

programma



il futuro tra ricerca e innovazione

Brescia **9-11 settembre 2026**

organizzato da



ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA



Università
di Brescia

www.aimnet.it/nazionaleaim

41

Convegno
Nazionale
AIM

Risorsa generata con l'intelligenza artificiale.

L'Associazione Italiana di Metallurgia è orgogliosa di annunciare il 41° Convegno Nazionale di Metallurgia, in programma a settembre 2026: un'edizione speciale che coincide con l'80° anniversario dalla fondazione di AIM e che intende celebrare la storia e il futuro della metallurgia italiana.

Accanto ad un programma con oltre 200 memorie tecniche e scientifiche, è prevista un'area espositiva dedicata alle aziende, che permetterà ai partecipanti di esplorare le innovazioni del settore.

Tutte le informazioni relative alle quote e alle modalità di partecipazione sono disponibili online sul sito www.aimnet.it/nazionaleaim

Coordinatrice del Convegno



Prof.ssa Annalisa Pola
Università degli Studi di Brescia

Comitato Scientifico

Paola Bassani – Metallurgia Fisica e Scienza dei Materiali
Giovanni Bolelli – Rivestimenti e Tribologia
Franco Bonollo – Coord. Universitario per la Didattica e la Ricerca in Metallurgia
Ettore Bordon – Ambiente e Sicurezza
Marina Cabrini – Corrosione
Giovanni Caironi – Fonderia AIM/Assofond
Guido Capoferri – Lavorazioni Plastiche dei Metalli
Riccardo Casati – Metallurgia delle Polveri e Tecnologie Additive
Vincenzo Loconsolo – Metalli e Tecnologie Applicative
Gian Luca Garagnani – Storia della Metallurgia
Igor Giroletti – Controllo e Caratterizzazione Prodotti
Carlo Mapelli – Acciaieria
Enrico Morgano – Trattamenti Termici e Metallografia
Piero Parona – Pressocolata
Dario Ripamonti – Materiali per l'Energia
Alessandra Saleri – Forgiatura
Giulio Timelli – Metalli Leggeri



Comitato Organizzatore

Federica Bassani – Segretario Generale AIM
Antonio Del Grosso – AIM Associazione Italiana di Metallurgia
Carlo Mapelli – Presidente AIM
Silvano Panza – AIM Associazione Italiana di Metallurgia
Annalisa Pola – Università degli Studi di Brescia
Marcello Gelfi – Università degli Studi di Brescia
Maria Beatrice Abrami – Università degli Studi di Brescia
Maria Laura Tocci – Università degli Studi di Brescia



08:30 Registrazione dei partecipanti e caffè di benvenuto

CERIMONIA D'APERTURA

09:00 **Saluti di benvenuto**

Prof. Carlo Mapelli - Presidente AIM

Prof. Annalisa Pola - Presidente del Convegno

Autorità e rappresentanti istituzionali

Conferimento Medaglie e Premi AIM

MEMORIE D'APERTURA

Dr. Stefano Karadjov - Direttore Museo Santa Giulia

La Vittoria alata: la vita straordinaria di un grande bronzo antico divenuto simbolo della comunità bresciana

Dr.ssa Laura Tolettini - Feralpi Group, Lonato del Garda

Oltre l'acciaio: lo sguardo di genere che temprava la siderurgia del futuro

12:00 Pranzo



ACCIAIERIA - AI, DIGITALIZZAZIONE, INDUSTRIA 4.0

Presiede: Carlo Mapelli

- 13:30 [41_177] R. Ottini - Acciaierie Venete, Padova
Gemello digitale della colata continua: costruzione e calibrazione in ProCAST per la previsione di difetti e l'ottimizzazione di processo
- 13:50 [41_139] V. Colla - Scuola Superiore Sant'Anna (TeCIP), Pisa
Verso la produzione di acciaio a zero difetti: il contributo di SurfConInspect all'ispezione superficiale con l'intelligenza artificiale
- 14:10 [41_187] P. Frittella - Feralpi Siderurgica, Lonato del Garda
Applicazione della modellistica matematica e di sensori come via per migliorare il know how aziendale e le capacità di gestione processo
- 14:30 [41_025] M. De Tommasi - Università di Perugia
Framework AI-driven per la modellazione sequenziale del rivestimento d'olio nella siderurgia
- 14:50 [41_089] V. Colla - Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
Identificazione delle sorgenti di rumore in acciaierie elettriche tramite strumenti di deep learning
- 15:30 Coffee break

DEFORMAZIONE PLASTICA A CALDO

Presiede: Guido Capoferri

- 16:00 [41_117] T. Grossi - Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
Sviluppo e validazione di un modello matematico monodimensionale per la simulazione della laminazione a freddo con lubrificazione elasto-plasto-idrodinamica
- 16:20 [41_145] D. Sghirlanzoni - Tenova, Castellanza
Modellazione FEA ibrida per un controllo di forma di nuova generazione nei laminatoi 20Hi
- 16:40 [41_172] D. Magni - Pomini Long Rolling Mills, Legnano
EVO Roll Master: ottimizzazione di processo tramite simulazioni basate su Digital Twin
- 17:00 Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour
- 18:15 Partenza bus
- 19:00 Visita guidata museo Santa Giulia

METALLI LEGGERI E NON FERROSI (1)

Presiedono: Annalisa Fortini, Giulio Timelli

- 13:30 [41_106] P. Cetto - Politecnico di Milano, Dip. Meccanica, Milano
Dal riciclo all'upcycling: processing allo stato solido di trucioli di lega AA6005A per la realizzazione di laminati e multimateriali
- 13:50 [41_168] E. Ferrari - Veca, Soliera
Modifiche superficiali di componenti in titanio per il settore motorsport mediante trattamenti di diffusione
- 14:10 [41_169] M. Belfi - Politecnico di Milano, Dip. Meccanica, Milano
Sviluppo di lamiere d'alluminio ad alta tenacità alla frattura ottenute mediante riciclo allo stato solido
- 14:30 [41_096] M. Khodabakhshi - Università di Padova
Approccio basato sull'apprendimento automatico per il controllo di qualità della fusione di alluminio

MATERIALI AVANZATI PER AUTOMOTIVE E INDUSTRIA PESANTE (1)

Presiede: Annalisa Pola

- 14:50 [41_131] L. Castagnini - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Caratterizzazione meccanica e microstrutturale di castelletti valvole in lega EN AC-42100: confronto tra lega primaria e secondaria
- 15:10 [41_188] R. Zambelli - Raffmetal, Casto
Produzione e caratterizzazione di leghe di alluminio sostenibili ad alte prestazioni, con basso carbon footprint per applicazione automotive
- 15:30 Coffee break

METALLI LEGGERI E NON FERROSI (2)

Presiedono: Annalisa Fortini, Giulio Timelli

- 16:00 [41_199] C. Mattiuzzo - Università di Brescia
Caratterizzazione reologica di leghe di alluminio da riciclo allo stato semisolido con aggiunta di microalligante
- 16:20 [41_080] W. Javaid - Università di Ferrara
Impatto dei difetti locali sul comportamento meccanico di getti in lega di alluminio di grandi dimensioni (Mega-Castings)
- 16:40 [41_156] L. Antonioli - Università di Ferrara
Ottimizzazione dei parametri di trattamento termico T6 per una lega secondaria da fonderia Al-Si-Cu-Mg: caratterizzazione microstrutturale e meccanica
- 17:00 Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour
- 18:15 Partenza bus
- 19:00 Visita guidata museo Santa Giulia

METALLURGIA FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI (1)

Presiede: Paola Bassani, Riccardo Donnini

- 13:30 [41_069] A. Ceci - Università degli studi di Roma Tor Vergata, Roma
Microfusione LOST-PLA per strutture reticolari in lega di alluminio EN AW 6082: processo sostenibile a basso costo e caratterizzazione meccanica di architetture Octet-Truss
- 13:50 [41_114] G. Minerva - RTM Breda, Cormano
Analisi statistica di precipitati nanometrici a supporto della valutazione del degrado microstrutturale dell'acciaio ASTM A335 grado 91 esercito in regime di scorrimento viscoso
- 14:10 [41_180] F. Villa - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICMATE), Lecco
Effetto dell'aggiunta di elevato contenuto di Sn sulle morfologie di solidificazione di leghe Al-Si
- 14:30 [41_165] S. Marola - Politecnico di Milano
Risposta e stabilità termica di leghe da fonderia Al/Al-Si modificate con Sn per applicazione come PCM metallici compositi
- 14:50 [41_132] S. Pota - Bellini, Zanica
Alluminio Lead-Free: la lavorabilità nasce dall'equilibrio tra lega e lubrificante
- 15:10 [41_051] G. Pedrizzetti - "Sapienza" Università di Roma
Dragon Copper®: nanotecnologia per una migliore processabilità del rame su tutta la gamma di potenze laser nella tecnologia PBF-LB
- 15:30 Coffee break

RIVESTIMENTI E TRIBOLOGIA (1)

Presiede: Giovanni Bolelli

- 16:00 [41_001] D. Romagnoli, F. Lavalle - STS, Cellatica
Evoluzione dei rivestimenti PVD in pressofusione
- 16:20 [41_091] E. Ghio - Università di Parma
Adesione del coating DLC su leghe Al-Si-Mg prodotte per Laser-Powder. Bed Fusion: il ruolo della durezza del substrato
- 16:40 [41_122] M. Pazzi - Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
Ottimizzazione della stabilità del colore e delle proprietà meccaniche in rivestimenti decorativi di zirconio carbonitruro depositati con tecniche PVD
- 17:00 Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour
- 18:15 Partenza bus
- 19:00 Visita guidata museo Santa Giulia

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (1)

Presiede: Enrico Morgano

- 13:30 [41_099] M.B. Abrami - Università di Brescia
Effetto del processo e del trattamento termico su una lega di ottone senza piombo ottenuta tramite fusione laser a letto di polvere
- 13:50 [41_031] F. Meggiorini - Università di Trento - DII, Trento
Caratterizzazione dell'acciaio inossidabile 17-4PH ottenuto mediante Binder Jetting per applicazioni biomedicali
- 14:10 [41_005] M. Franceschi - National Center for Metallurgical Research (CENIM-CSIC), Spain
Effetto della martensite pre-esistente sulla microstruttura bainitica in un acciaio ad alto tenore di carbonio
- 14:30 [41_154] F. Gallo - Centro di Studi sulla Corrosione e Metallurgia "Aldo Daccò", Ferrara
Comportamento a corrosione della lega Ti21S in soluzioni che simulano fluidi biologici
- 14:50 [41_148] L. Colombo - F G GRUPPO, Rivoli
Carbocementazione: confronto tecnico tra atmosfera controllata e bassa pressione (LPC)
- 15:10 [41_127] J.N. Lemke - BioActiveMetals, Legnano
Innovazione in leghe funzionali: dal laboratorio al mercato
- 15:30 Coffee break

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (2)

Presiede: Enrico Morgano

- 16:00 [41_010] M. Franceschi - National Center for Metallurgical Research, Madrid, Spain
Alloy-design di acciai a medio tenore di manganese per l'industria automobilistica
- 16:20 [41_009] C. Ghiurca - Hi-Tech engineering, Torino
Forni continui o batch: quale tecnologia consuma davvero meno energia ed è più conveniente? Miti, realtà e criteri concreti per la scelta industriale
- 17:00 Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour
- 18:15 Partenza bus
- 19:00 Visita guidata museo Santa Giulia

METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (1)

Presiede: Riccardo Casati

- 13:30 [41_072] E. Anelli – Franchini Acciai, Mairano
Modelli termo-metallurgici per acciai inossidabili austenitici fabbricati mediante Direct Energy Deposition
- 13:50 [41_022] G. Di Egidio – Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Influenza di un rivestimento multistrato Ni-P + DLC sulle proprietà tribologiche e sul comportamento al serraggio di viti in AISI 316L prodotte mediante Powder Bed Fusion – Laser Beam
- 14:10 [41_125] L. Bonilauri – Università di Modena e Reggio Emilia
Caratterizzazione di una nuova lega ottenuta per macinazione meccanica per la riparazione di stampi mediante deposizione laser a energia diretta
- 14:30 [41_203] M. Pellizzari – Università di Trento
Riparazione additiva dell'acciaio per utensili H13 mediante deposizione laser a energia diretta con la lega Osprey® HWTS 50
- 14:50 [41_192] E. Colombini – Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
Modifica della finitura superficiale di componenti in Ti6Al4V prodotti mediante L-PBF tramite Chemical Milling assistito da microonde
- 15:10 [41_021] T. Romano – Politecnico di Milano
Trattamento superficiale di componenti di rame fabbricati per additive manufacturing
- 15:30 Coffee break

METALLI E TECNOLOGIE APPLICATIVE

Presiede: Vincenzo Loconsolo

- 16:00 [41_052] L. De Bortoli – Università di Trento
Studio dei meccanismi di danneggiamento dei rulli di colata continua attraverso test accelerati di fatica termica in ambienti aggressivi
- 16:20 [41_206] G. Ragazzoni – Silco, Torino
Applicazione del trattamento termico in bassa pressione al processo di brasatura delle piastre per scambiatori di calore
- 17:00 Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour
- 18:15 Partenza bus
- 19:00 Visita guidata museo Santa Giulia



41° CONVEGNO NAZIONALE AIM
Brescia, 9-11 settembre 2026

L'acciaio su misura per le sfide più complesse

Da oltre 50 anni ASONEXT progetta e produce lingotti e barre forgiate in acciaio speciale e superleghe, sviluppando insieme ai propri clienti soluzioni metallurgiche su misura per le applicazioni più esigenti.

■ OIL & GAS

■ ENERGIA

■ NUCLEARE

■ AEROSPAZIALE



ASONEXT S.p.A. Società Benefit

Via Seriola, 122 - 25035 Ospitaletto (BS) - Italy

Tel. +39 030 6841011 | info@asonext.com | www.asonext.com

Steeled for the future

more than testing

FORM+TEST Seidner
& Co. GmbH

Zwiefalter Str. 20
88499 Riedlingen
Germany



www.formtest.de/en

Professional Partner in Testing Solutions

high
temperature
testing



component
testing and
customised
solutions



high quality
single
components



experts in
modernisation



ACCIAIERIA: DECARBONIZZAZIONE, ECONOMIA CIRCOLARE (1)

Presiede: Gian Luca Dall'Osto

- 09:00 [41_062] M. Mariani - Ist. Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato, CNR, Milano
Approcci alla decarbonizzazione nell'industria dell'acciaio basati su piattaforme digitali LCA-driven
- 09:20 [41_007] G. Dall'Osto - Politecnico di Milano
Riduzione e fusione della frazione concentrata ottenuta mediante separazione magneto-gravimetrica delle polveri dei forni elettrici ad arco
- 09:40 [41_143] M. Benetti - Tenova, Castellanza
Una soluzione integrata per la decarbonizzazione degli EAF: recupero energetico e abbattimento catalitico degli inquinanti
- 10:00 [41_135] I. Matino - Scuola Superiore Sant'Anna (TeCIP), Pisa
Strategia di controllo integrata per la gestione di materiali carboniosi alternativi, idrogeno e recupero di calore nell'EAF
- 10:20 [41_140] A. Zaccara - Scuola Superiore Sant'Anna (TeCIP), Pisa
Integrazione di processo per la decarbonizzazione dell'EAF: recupero termico, produzione onsite di idrogeno e nobilitazione delle biomasse
- 10:40 Coffee break

ACCIAIERIA

Presiede: Davide Mombelli

- 11:00 [41_175] R. Ottini - Acciaierie Venete, Padova
Previsione delle inclusioni che influiscono sulla colabilità nella produzione di acciaio da EAF: dall'analisi OES-PDA in linea ad un sistema di allerta precoce basato sul machine learning
- 11:20 [41_116] A. Mantelli - Università di Brescia
Valutazioni qualitative di barre fucinate prodotte a partire da lingotti di diversa geometria
- 11:40 [41_078] S. Oliverio - Tenova, Castellanza
Granulazione a secco delle scorie EAF e LF per la valorizzazione sostenibile nella siderurgia
- 12:00 [41_146] C. Guarnaschelli - Rina Consultig - CSM, Terni
Approccio multi-fisico e data-driven per la previsione e il controllo dei difetti in colata continua: integrazione CFD-Machine Learning nel progetto RFCS SUNSHINE
- 12:20 [41_041] F. Baldussi - Università di Brescia (DIMI), Brescia
Strategie di stoccaggio di billette d'acciaio prodotte in colata continua
- 12:40 [41_093] T. Grossi - Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
Analisi del recupero del calore nell'industria siderurgica: mappatura termica e definizione delle priorità delle sorgenti nel progetto E-ECO Downstream
- 13:00 Pranzo

FORGIATURA E DEFORMAZIONE PLASTICA A CALDO

Presiede: Alessandra Saleri, Silvia Barella

- 09:00 [41_044] R. Chebac - Politecnico di Milano
Nuovo sistema di presa a vuoto per alte temperature
- 09:20 [41_034] S. Barella - Politecnico di Milano
Analisi del comportamento di deformazione a caldo dell'Inconel 625: modellazione integrata e caratterizzazione microstrutturale
- 09:40 [41_036] D. Maghini - Università di Ferrara
Caratterizzazione ad alta temperatura e modellazione numerica dei processi di deformazione plastica della lega Ti-6Al-4V: confronto tra metodi di correzione delle curve di flusso
- 10:00 [41_141] M. Tenca - Politecnico di Milano
Analisi metallurgica di laminati prodotti con impianti Stelmor e Garret
- 10:20 [41_163] F. Ahani - Università di Padova
Effetto di trattamenti isotermi e termomeccanici su microstruttura e resistenza a corrosione di un duplex 2205 da colata
- 10:40 Coffee break

ACCIAIERIA: DECARBONIZZAZIONE, ECONOMIA CIRCOLARE (2)

Presiede: Marcello Gelfi

- 11:00 [41_173] C. Mapelli - Politecnico di Milano
Valutazione dell'assorbimento naturale di CO₂ da parte di scorie siderurgiche provenienti da acciaierie con forno elettrico
- 11:20 [41_195] M. Bissoli - Tenova, Castellanza
La decarbonizzazione dei processi siderurgici mediante tecnologie di combustione innovative
- 11:40 [41_186] P. Frittella - Feralpi Siderurgica, Lonato del Garda
L'approccio di Feralpi alle strategie SteelZeroWaste
- 12:00 [41_064] A. Gobetti - Università di Brescia
Valorizzazione delle scorie del forno a siviera mediante carbonatazione accelerata per applicazioni come filler sostenibile in matrice elastomerica
- 12:40 [41_167] M. Gili - Rina Consulting Centro Sviluppo Materiali - Roma
Produzione di DRI da impianto pilota e test fusori con miscele rottame DRI. Prime valutazioni sull'efficienza processo, consumi energetici e produttività
- 13:00 Pranzo

FONDERIA

Presiede: Franco Bonollo

- 09:00 [41_144] G. Angella - CNR ICMATE, Milano
Avanzamenti nella comprensione della stabilità dell'ausferrite nelle ghise sferoidali austemperate
- 09:20 [41_023] A. Malandruccolo - Università di Trento
Analisi della shell zone in billette in Lega 6082 prodotte mediante DCC con integrazione di simulazioni CFD e di termodinamica computazionale
- 09:40 [41_028] L. Antonioli - Università di Ferrara
Effetto dei parametri di solubilizzazione su microstruttura e proprietà all'impatto di una lega di alluminio secondaria
- 10:00 [41_042] E. Mingotti - Università di Brescia
Ruolo del Nb nel miglioramento delle prestazioni dei getti in leghe Al-Si riciclate
- 10:40 Coffee break

RIVESTIMENTI E TRIBOLOGIA (2)

Presiede: Denis Romagnoli

- 11:00 [41_074] N. Picco - Università di Udine
Caratterizzazione tribologica e microstrutturale dei rivestimenti utilizzati sull'acciaio per utensili C75
- 11:20 [41_092] P. Tonolini - Brembo N.V., Stezzano
Sviluppo di dischi freno rivestiti e prove tribologiche in scala ridotta
- 11:40 [41_047] A. Fortini - Università di Ferrara
Riporti duri in acciaio bainitico nanostrutturato: studio della resistenza ad usura erosiva
- 12:00 [41_157] L. Zanaboni - Acciaieria Arvedi, Cremona
Sviluppo di nuovi rivestimenti a base di zinco per applicazioni industriali mediante prototipazione rapida delle leghe
- 12:20 [41_198] E. Poli - Università di Brescia
Effetto dell'aggiunta di microalliganti sulle prestazioni a cavitazione e usura di getti in lega di alluminio
- 12:40 [41_191] G. Di Egidio - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Effetto di rivestimenti HV0F sul comportamento a fatica della lega AA7075-T7451
- 13:00 Pranzo

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (3)

Presiede: Matteo Villa

- 09:00 [41_015] A. Di Schino - Università di Perugia
Effetto del trattamento termico nella globulizzazione della perlite nell'acciaio CF53
- 09:20 [41_110] A.A. De Luca - Università del Salento
Analisi dell'efficacia di un ciclo multi-step applicato a riparazioni mediante ESD su componenti additive in Al-Si10-Mg
- 09:40 [41_174] D. Magni - Pomini Long Rolling Mills, Legnano
HORIZON: Digital Twin per trattamenti termici di rotaie e vergella
- 10:00 [41_045] E. Saggin - Anton Paar Italia, Rivoli
Applicazioni recenti della nanoindentazione e della tribologia per la metallurgia moderna
- 10:40 Coffee break

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (4)

Presiede: Marco Belfi

- 11:00 [41_012] E. Bertarelli - Timaf, Piacenza
Approcci operativi e rischi nel trattamento termico conto terzi in assenza di specifiche tecniche complete
- 11:20 [41_038] L. Curti - Università di Parma (DISTI), Parma
Ottimizzazione dei trattamenti di invecchiamento diretto nella lega Scalmalloy® prodotta per LPBF: microstruttura, proprietà meccaniche ed elettroconducibilità
- 11:40 [41_090] F. Sordetti - Università di Udine
Effetti dei carichi termici e meccanici sul danneggiamento a fatica di ruote ferroviarie con frenatura a ceppi

PRESSOCOLATA

Presiede: Piero Parona

- 12:00 [41_129] C. Cascioli - Università di Bologna
Metodologia per lo sviluppo di un modello predittivo delle correlazioni microstruttura-proprietà meccaniche in getti HPDC realizzati con leghe di alluminio da riciclo
- 12:20 [41_017] L. Metelli - Gefond, Milano
Studio sull'utilizzo dei parametri rilevati dai sensori presenti sull'iniezione e su altri componenti di una macchina HPDC ai fini della manutenzione predittiva
- 12:40 [41_032] S. Cecchel - Streparava, Adro
Componenti strutturali automotive in leghe di alluminio secondarie da Low Pressure Die Casting (LPDC): approccio metodologico alla modellazione della carbon footprint di prodotto e caratterizzazione meccanico metallurgica
- 13:00 Pranzo

METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (2)

Presiede: Maria Beatrice Abrami

- 09:00 [41_029] G. Lupi - Politecnico di Milano
Sviluppo di compositi a base di alluminio per manifattura additiva: miglioramento della processabilità e modulazione delle proprietà meccaniche
- 09:20 [41_160] A. Acquesta - Università di Napoli Federico II
Microstruttura, difetti metallurgici e comportamento elettrochimico dell'Invar 36 prodotto mediante Gas Metal Arc Additive
- 09:40 [41_050] M. Merlin - Università di Ferrara (DE), Ferrara
Ottimizzazione delle proprietà a fatica della lega AlSi10Mg L-PBF tramite post-processo integrato HIP e T6
- 10:00 [41_076] G. Virgili - Università Politecnica delle Marche (DIISM), Ancona
Analisi FEM e influenza dei parametri di processo LPBF su di una lega FeMnSi a memoria di forma
- 10:20 [41_118] J. Fiocchi - CNR ICMATE, Lecco
Influenza dei trattamenti termici sull'attivazione dell'effetto Portevin-Le-Chatellier nella lega AlSi10Mg prodotta tramite laser powder bed fusion
- 10:40 Coffee break

METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (3)

Presiede: Maurizio Vedani

- 11:00 [41_016] E. Cerri - Università degli Studi di Parma (DISTI), Parma
Precipitazione e gradiente nelle proprietà meccaniche lungo l'asse di fabbricazione nella lega AlSi7Mg prodotta per LPBF
- 11:20 [41_077] M. Dabalà - Università degli Studi di Padova
Analisi elementare su scala atomica dei meccanismi di trasformazione di fase nella lega 718 prodotta mediante produzione additiva
- 11:40 [41_181] S. Vitellaro - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Effetti del processo produttivo e del trattamento di tempra e rinvenimento su microstruttura e durezza di un acciaio basso legato processato mediante PBF-LB
- 12:00 [41_079] A. Santoni - Università Politecnica delle Marche (DIISM), Ancona
Supporti reticolari rimovibili ingegnerizzati per la fabbricazione di canali interni in Inconel 718 mediante Laser Powder Bed Fusion
- 12:20 [41_084] A.M. Schiavone - Università Politecnica delle Marche
Caratterizzazione microstrutturale di campioni di alluminio fabbricati mediante Molten Metal Deposition (MMD)
- 12:40 [41_153] F. Gaiba - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Approccio multidisciplinare alla realizzazione di protesi di caviglia in lega Ti-beta: risultati preliminari
- 13:00 Pranzo

ACCIAIERIA: DECARBONIZZAZIONE, ECONOMIA CIRCOLARE (3)

Presiede: Manuele Dabalà

- 14:00 [41_133] A. Petrucciani - Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
Metodologie per la classificazione dei rottami per migliorare l'efficienza e la circolarità dell'industria siderurgica
- 14:20 [41_053] C. Guarnaschelli - Rina Consulting - CSM, Roma
Studio sperimentale di cicli di ricottura con riscaldamento ultra-fast su acciai IF stabilizzati al Ti
- 14:40 [41_008] D. Astesiano - Tenova, Castellanza
Utilizzo dell'ossigeno in un bruciatore flameless per forni di riscaldamento

AI, DIGITALIZZAZIONE, INDUSTRIA 4.0 (1)

Presiede: Manuele Dabalà

- 15:00 [41_040] L. Piedimonte - ORI Martin, Brescia
Progetto DORSAL (Digitalization FOR SustAinabiLity) Piattaforma Digitale per la gestione e l'analisi dei dati di sostenibilità
- 15:20 [41_108] G. Annicchiarico - Acciaierie d'Italia, Taranto
Manutenzione predittiva dei cuscinetti nei rulli immersi nelle linee di zincatura a caldo mediante realtà estesa e algoritmi di intelligenza artificiale
- 15:40 [41_176] D. Magni - Pomini Long Rolling Mills, Legnano
HORIZON: moduli IIoT integrati per manutenzione predittiva e sicurezza
- 16:00 Coffee break

AI, DIGITALIZZAZIONE, INDUSTRIA 4.0 (2)

Presiede: Alex Lanzutti

- 16:30 [41_147] C. Di Nicola - IFM Electronic, Agrate Brianza
Le strategie manutentive nel settore metallurgico: stato dell'arte, impatti economici e KPI emersi dalla survey 2026 dell'osservatorio IFM
- 16:50 [41_002] P. Airoidi - Flow Science Mediterranea, Como
Il modello Cellular Automaton per la simulazione diretta dei grani durante la solidificazione
- 17:10 [41_011] R. Migliorati - AIC Automazioni Industriali Capitanio, Odolo
Destrapper automatico con ricerca e presa bandolo per introduzione in trafilatura
- 17:30 [41_178] D. Magni - Pomini Long Rolling Mills, Legnano
Digital Twin come regia: applicazioni IIoT e AI di HORIZON lungo Product - Process - Plant
- 18:10 Termine delle sessioni
- 19:15 Partenza bus
- 20:00 Cena del Convegno

CONTROLLO E CARATTERIZZAZIONE PRODOTTI

Presiede: Igor Giroletti

- 14:00 [41_088] G. Grima - Università Politecnica delle Marche, Ancona
Analisi di strutture origami ottimizzate per l'assorbimento di urti prodotte in AISI 316L tramite fusione a letto di polvere: implicazioni microstrutturali, mesostrutturali e macrostrutturali utili alla formulazione di approcci volti all'ottimizzazione della risposta meccanica
- 14:20 [41_130] G. Pedrizzetti - "Sapienza" Università di Roma
Dallo slurry al rivestimento: relazioni processo-struttura nell'alluminizzazione per slurry di superleghe a base di nichel
- 14:40 [41_049] E. Scabini - Politecnico di Milano
Danneggiamento da idrogeno di viti ad alta resistenza per applicazioni industriali
- 15:00 [41_162] M. Ghadimi Soiyeni - Università di Padova
Processo alluminotermico per la produzione di ferrosilicio da scoria di siviera bianca: modellazione termodinamica e operazione in impianto pilota
- 15:20 [41_083] F. Bertolini - Politecnico di Milano
Metallurgia smart: rilevamento Al e mappatura delle indentazioni Vickers
- 15:40 [41_152] L. Piemontese - Politecnico di Torino
Sviluppo di un metodo ultrasonoro a contatto per la stima locale della taglia media del grano in forgiati in superlega a base Ni
- 16:00 Coffee break

MATERIALI PER L'ENERGIA

Presiede: Dario Ripamonti

- 16:30 [41_111] L. Casiraghi - RTM Breda, Cormano
Prove di indentazione strumentata a supporto delle valutazioni di vita integrità di attrezzature a pressione
- 16:50 [41_035] M. Gili - RINA Consulting - Centro Sviluppo Materiali, Roma
Recupero integrato del calore di scarto nella produzione dell'acciaio: l'approccio Thermax
- 17:10 [41_158] M. Molteni - Politecnico di Milano
Risposta meccanica di materiali a cambiamento di fase contenenti Sn per l'accumulo di energia termica
- 17:30 [41_103] C.A. Biffi - CNR ICMATE, Lecco
Confronto tra percorso wobbling e lineare nella saldatura di materiali dissimili Cu/Al mediante laser blu ad alta potenza: qualifica del cordone, microstruttura e comportamento meccanico
- 17:50 [41_196] G. Macoretta - Università di Pisa
Resistenza a fatica di acciai per condotte e rivestimenti esposti ad idrogeno gassoso ad alta pressione
- 18:10 Termine delle sessioni
- 19:15 Partenza bus
- 20:00 Cena del Convegno

MATERIALI PER IL NUCLEARE

Presiedono: Serena Bassini, Dario Ripamonti

- 14:00 [41_046] S. Bassini - ENEA C.R. Brasimone, Camugnano
Compatibilità di metalli avanzati in piombo fuso per sistemi nucleari LFR: leghe di molibdeno e FeCrAl ODS
- 14:20 [41_070] G. Stornelli - Università di Perugia
Acciaio EUROFER97 per applicazioni nucleari: effetto del trattamento termomeccanico su microstruttura e prestazioni meccaniche
- 14:40 [41_085] C. Sartorio - ENEA, Palermo
Da dati sperimentali a dataset qualificati: l'esperienza QuaDeSIM negli ambienti a metallo liquido pesante
- 15:00 [41_123] A. Palombi - Università di Roma Tor Vergata
Studio della stabilità microstrutturale di un acciaio 316L prodotto mediante manifattura additiva
- 15:20 [41_097] G. Coderani - Università di Udine
Effetto dei trattamenti termici sulle prestazioni meccaniche di AISI 316Ti prodotto tramite manifattura additiva
- 15:40 [41_137] D. Ripamonti - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Milano
Proprietà meccaniche a lungo termine: il problema dell'estrapolazione
- 16:00 Coffee break

MATERIALI AVANZATI PER AUTOMOTIVE E INDUSTRIA PESANTE (2)

Presiede: Lorelli Ceschini

- 16:30 [41_030] A. Gruttadauria - Politecnico di Milano
Additive forging di acciai inossidabili 316L/430: sviluppo di materiali a gradiente funzionale e microstruttura non convenzionale
- 16:50 [41_061] M.E. Palmieri - Politecnico di Bari (DMMM), Bari
Comportamento della zona termicamente alterata negli acciai alto-resistenziali durante la saldatura a punti per resistenza simulata mediante sistema Gleeble
- 17:10 [41_150] C. Mapelli - Politecnico di Milano
Soluzioni bio-ispirate per acciai ad alto cromo e manganese
- 17:30 [41_104] O. Bologna - Università di Brescia (DIMI), Brescia
Ottimizzazione di un assieme di componenti strutturali automotive ottenuto con saldature simili e dissimili tra leghe di alluminio
- 17:50 [41_170] A. Alfano - Politecnico di Torino
Interazione metallo-ceramico durante il processo VIM: impatto sulla purezza delle superleghe di nichel
- 18:10 Termine delle sessioni
- 19:15 Partenza bus
- 20:00 Cena del Convegno

RIVESTIMENTI E TRIBOLOGIA (3)

Presiede: Giovanni Bolelli

- 14:00 [41_138] G. Bolelli – Università di Modena e Reggio Emilia, Modena
Riporti Cermet a base TiC con matrice in lega ad alta entropia come alternative innovative per la resistenza a usura ad alta temperatura
- 14:20 [41_184] P. Recanati – Oerlikon Balzers Coating Italy, Brugherio
Metodologie avanzate di sviluppo dei rivestimenti PVD ad alta prestazione nella formatura di metalli e materiali polimerici: test tribologici e validazione applicativa
- 14:40 [41_182] T. Monetta – Università di Napoli Federico II
Proprietà protettive dei rivestimenti organici a base acquosa contenenti carbon dots “green” per leghe di alluminio
- 15:00 [41_126] M. Gragnanini – Università di Ferrara
Comportamento tribologico di rivestimenti binari Ni-Co electroless al variare del contenuto di cobalto
- 15:20 [41_166] F. Cammelli – Università di Padova
Studio degli effetti di lubrificanti non convenzionali nei meccanismi di usura di albero e bronzina
- 15:40 [41_179] E. di Micco – Sapienza Università di Roma
Rivestimenti in rame a microstruttura controllata su fibre ottiche per FBG per applicazioni criogeniche
- 16:00 Coffee break

STORIA DELLA METALLURGIA

Presiede: Gian Luca Garagnani

- 16:30 [41_020] M. Paladini – Restauratrice abilitata, Firenze
Leghe metalliche nella scultura contemporanea. Indagini e restauro dell'opera Ragazza con treccia di Giuliano Vangi
- 16:50 [41_065] C. Criaco – Università di Genova (DCCI), Genova
Analisi metallografiche e riproduzione sperimentale in fonderia di manufatti metallici storici: ricostruzione tecnologica e applicazioni museali
- 17:10 [41_161] P. Matteis – Politecnico di Torino
Analisi metallurgica di una spada rinascimentale
- 18:10 Termine delle sessioni
- 19:15 Partenza bus
- 20:00 Cena del Convegno

AMBIENTE E SICUREZZA

Presiede: Ettore Bordon

- 14:00 [41_054] F. Paravano - Contec Industry - Oreb Sistemi Industriali, Verona
Safety Concept, Safety Matrix e Safety Layout: un approccio integrato alla progettazione dei sistemi di sicurezza negli impianti siderurgici
- 14:20 [41_056] A. Franco - Contec Industry - Oreb Sistemi Industriali, Verona
Infortuni gravi da macchinari industriali: fasi tecniche e giuridiche e responsabilità del datore di lavoro
- 14:40 [41_057] A. Ferranti - Contec Industry, Verona
WASM - Water Assessment for Sustainability Model: modello integrato per la governance, validazione tecnica e progettazione di soluzioni di riutilizzo delle acque nel settore metallurgico
- 15:00 [41_149] C. Alessi - Ital Control Meters, Carate Brianza
Sistemi di controllo dei filtri a maniche: esperienze su grandi impianti trattamento fumi tra rispetto dei limiti emissivi, continuità operativa e ottimizzazione della manutenzione
- 15:20 [41_055] F. Paravano - Contec Industry - Oreb Sistemi Industriali, Verona
Formazione e sicurezza degli operatori nel settore siderurgico: un approccio integrato basato su processi, impianti e compliance normativa
- 16:00 Coffee break

METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (4)

Presiede: Marco Actis Grande

- 16:30 [41_202] F.S. Gobber - Politecnico di Torino (DISAT), Alessandria
Sostenibilità della produzione di polveri metalliche mediante gas atomizzazione: effetto di feedstock secondari, resa di processo e finestra granulometrica utile
- 16:50 [41_200] D. Mirabile Gattia - ENEA CR Casaccia, Roma
Manifattura additiva di una lega ferritica per applicazioni nello scambio termico in ambiente corrosivo alcalino
- 17:10 [41_109] A. Yazdanpanah - Università di Padova
Ruolo delle alterazioni strutturali submicroniche sull'ossidazione/passivazione nella lega 718 prodotta mediante manifattura additiva
- 17:30 [41_201] G. Di Egidio - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Caratterizzazione microstrutturale e meccanica di strutture lattice con celle ibride prodotte tramite tecnologie L-PBF in lega AlSi10Mg
- 17:50 [41_086] R. Perrone - Italian Air Force, Pomezia
Ruolo della direzione di costruzione e dei trattamenti termici su microstruttura e proprietà meccaniche e magnetiche di acciai Fe-Si da manifattura additiva
- 18:10 Termine delle sessioni
- 19:15 Partenza bus
- 20:00 Cena del Convegno

AUTOMATION IS ORANGE

sensori. software. soluzioni.



Automazione con e per passione

Crediamo che l'automazione non sia solo un mezzo, ma un fattore strategico capace di generare valore.

Accanto all'eccellenza tecnica dei prodotti, ciò che fa davvero la differenza è la passione delle nostre persone: la spinta a sviluppare soluzioni efficaci, definire nuovi benchmark tecnologici e supportare i clienti nel percorso verso la digitalizzazione e la manutenzione intelligente, basata sui dati.

Giorno dopo giorno.

È questa la nostra idea di automazione:
nata dalla competenza, guidata dalla passione.

Questa è **ifm** – close to you.



Scopri le nostre soluzioni
per l'industria siderurgica
e metallurgica

ifm.com



SLINGOFER®
SINCE 1961

Lift
the
FUTURE



BESPOKE LIFTING EQUIPMENT - WORLDWIDE: 6,800 LIFTERS IN USE



INNOVATION



SAFETY



PERFORMANCE



QUALITY



CONNECTION

slingofer.eu



SYSTEMATICA
Tec
soluzioni e software per l'industria

SOLUZIONI DIGITALI PER LA FORGIATURA E LO STAMPAGGIO A CALDO

Specializzati da oltre 40 anni.
Software nati all'interno delle aziende.



Preventivazione tecnica integrata
con automatismi AI



Gestione della qualità,
documentazione tecnica e **certificazione**



**Pianificazione, programmazione
e schedulazione** della produzione



**Indicatori di processo
e di performance**



MES per lavorazioni a freddo e a caldo



**Moduli indipendenti,
scalabili e stand-alone**

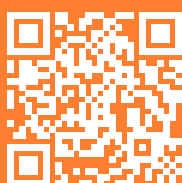
AI POWERED



CHI SIAMO

Systematica Tec, business unit di **OA Service**, è una **software house** specializzata nella **digitalizzazione dei processi industriali**.

Da oltre 40 anni sviluppiamo **soluzioni software** per il settore della forgiatura e dello stampaggio a caldo, supportando in **modo modulare e scalabile** i principali processi aziendali: dalla **preventivazione tecnica** automatizzata con algoritmi di **AI**, alla **gestione della produzione**, fino al **controllo qualità** e alla **certificazione** verso il cliente finale.



Via G. B. Cacciamali 63, 25125 Brescia
Via Quarteroni 16, 25047 Darfo B. T. (BS)
commerciale@systematicatec.com

SYSTEMATICATEC.COM

AUTOMATASTEEL.IT



METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (5)

Presiede: Massimo Pellizzari

- 08:30 [41_102] C.A. Biffi - CNR-ICMATE, Lecco
Come integrare l'effetto memoria di forma e con la superelasticità in un multimateriale di lega NiTi prodotta mediante LPBF
- 08:50 [41_115] C. Menapace - Università di Trento
Resistenza a fatica di acciai da utensili sottoposti a trattamenti superficiali duplex prodotti mediante tecniche di manifattura additiva a letto di polvere
- 09:10 [41_185] L. Tonelli - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Studio della correlazione processo-microstruttura-proprietà di barre in acciaio da costruzione ottenute con tecnologia Wire-and-Arc Additive Manufacturing
- 09:30 [41_120] G. Renna - Università del Salento, Lecce
Componenti bimetallici CoCrMo/316L prodotti tramite SLM: aspetti microstrutturali, resistenza alla corrosione e proprietà meccaniche
- 09:50 [41_121] G. Macoretta - Università di Pisa
Definizione analitica e validazione sperimentale della finestra di stampabilità mediante tecnica laser powder bed fusion per diversi materiali metallici
- 10:10 [41_124] D. Manfredi - Politecnico di Torino
Processabilità della lega Al-8Fe-4Ce tramite fusione laser a letto di polvere
- 10:30 Coffee break

METALLURGIA DELLE POLVERI - AM (6)

Presiede: Carlo Alberto Biffi

- 10:50 [41_073] A. Sandri - Politecnico di Milano
Studio di fattibilità di stampa di magneti sinterizzati di NdFeB tramite Binder Jetting
- 11:10 [41_164] F. Desiderio - Università di Napoli Federico II
Miglioramento della finitura superficiale di componenti in rame LPBF tramite elettrolucidatura eco-sostenibile
- 11:30 [41_082] M. Mariani - Politecnico di Milano
Compositi metallo-ceramici con connettività 3-3 mediante infiltrazione spontanea in preforme di allumina stampate via binder jetting: condizioni di bagnabilità e modulazione delle proprietà
- 11:50 [41_003] N. Shang - Politecnico di Milano
Progettazione, produzione e collaudo di anodi per celle combustibili a carbonio diretto stampati in composito SS316L/fango rosso tramite produzione additiva a getto di legante (binder jetting)
- 12:10 Conclusioni e saluti finali
- 12:20 Fine del Convegno

CORROSIONE (1)

Presiede: Annalisa Acquesta

- 08:30 [41_119] E.M. Castrodeza - Politecnico di Milano
Metodologia sperimentale per la determinazione del KIEAC degli acciai al carbonio utilizzando provini SENT in ambienti specifici fino a 100 bar e 90°C
- 08:50 [41_024] D. Fiorona - Università di Bergamo
Studio comparativo sulla resistenza a corrosione della lega AISI 316L ottenuta mediante additive manufacturing
- 09:10 [41_155] M. Faraji- Università di Padova
Correlazione tra la rugosità della superficie down-skin e la formazione dello strato passivo nella lega CuCrZr prodotta mediante LPBF a diversi angoli di stampa
- 09:30 [41_037] L. Bibiano - Università di Napoli Federico II
Valutazione della corrosione nel settore aeronautico mediante test accelerati (spettroscopia ad impedenza elettrochimica e ACT)
- 09:50 [41_095] M. Sem - Metalnastri, Milano
Durabilità trentennale del rivestimento laminare di zinco su condotte ACEA di Roma: verifica sperimentale dopo 31 anni
- 10:10 [41_019] F. Boragina - Università di Genova
Caratterizzazione elettrochimica e strategie di controllo della corrosione nei bronzi archeologici Cu-Sn-Pb di San Casciano dei Bagni
- 10:30 Coffee break

CORROSIONE (2)

Presiede: Luca Pezzato

- 10:50 [41_048] S. Ferrari - Università di Bergamo
Studio della suscettibilità a stress corrosion cracking della lega A20X processata tramite tecnologia LPBF
- 11:10 [41_134] L. Pezzato - CNR ICMATE, Padova
Sintesi e caratterizzazione della resistenza a corrosione di rivestimenti PEO su lega di magnesio ZK60
- 11:30 [41_033] S. Buzzelli - Università di Modena e Reggio Emilia
Anodizzazione dura in corrente pulsata di leghe di Alluminio da deformazione plastica
- 11:50
- 12:10 Conclusioni e saluti finali (AULA N3)
- 12:20 Fine del Convegno

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (5)

Presiede: Mattia Merlin

- 08:30 [41_101] M. Bettelli - Politecnico di Milano
Progettazione del trattamento termico in sistemi multimateriale IN625/CuCrZr prodotti mediante PBF-LB/M
- 08:50 [41_063] M. Villa - Politecnico di Bari
Formazione di martensite termicamente attivata: eccezione o regola?
- 09:10 [41_071] E. Anelli - Franchini Acciai, Mairano
Design metallurgico del trattamento termico di forgiati in acciaio inossidabile martensitico X21CrMoV12-1
- 09:30 [41_018] L. Pedretti - Gefran, Provaglio d'Iseo
La nuova frontiera del controllo termico in metallurgia: PID intelligenti e algoritmi adattivi
- 09:50 [41_027] G. Ubertalli - Politecnico di Torino - DISAT, Torino
Caratterizzazione microstrutturale e meccanica del superduplex UNS S32760 saldato ad arco sommerso
- 10:10 [41_142] S.D. Catteau - Acciaierie Bertoli Safau, Metz, France
Caratterizzazione multiscala delle proprietà meccaniche delle sfere di macinazione in acciaio
- 10:30 Coffee break

TRATTAMENTI TERMICI E METALLOGRAFIA (6)

Presiede: Mattia Franceschi

- 10:50 [41_098] L. Fabiocchi - Politecnico di Milano
Influenza del trattamento termico post-deposizione sulla microstruttura e sulla durezza dei rivestimenti APS in Cr₂O₃
- 11:10 [41_066] G. Costanza - Università di Roma Tor Vergata, Roma
Attuatori termicamente attivati in lega a memoria di forma Ni-Ti per impiego in robot continui e manipolatori
- 11:30 [41_100] E. Bassini - Politecnico di Torino
Effetto della Volumetric Energy Density sui difetti di processo e sulla microstruttura di Inconel 718 prodotto mediante laser Bowder Bed Fusion: ottimizzazione dei parametri e post-trattamento HIP
- 11:50 [41_014] C. Stocky - Acciaierie Bertoli Safau, Metz (Francia)
Resistenza all'idrogeno delle bombole in acciaio migliorata mediante nitrurazione
- 12:10 Conclusioni e saluti finali (AULA N3)
- 12:20 Fine del Convegno

METALLURGIA FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI (2)

Presiede: Alessandra Varone

- 08:30 [41_004] P. Rizzi - Università di Torino
Sviluppo di rivestimenti antibatterici microporosi su leghe biocompatibili a base di titanio mediante Plasma Electrolytic Oxidation a bassa tensione
- 08:50 [41_183] P. Bassani - CNR ICMATE, Lecco
Influenza delle proprietà dei materiali sulla morfologia di superfici trattate con fascio laser
- 09:10 [41_094] A. Castellero - Università di Torino
Effetto del trattamento termico su tensioni residue e proprietà meccaniche della lega Scalmalloy® prodotta mediante PBF-LB/M
- 09:30 [41_107] A. Coda - BioActiveMetals, Legnano
Dalla ricerca all'impresa: sviluppo di una startup tecnologica nel settore delle leghe metalliche avanzate
- 09:50 [41_105] C.A. Biffi - CNR ICMATE, Lecco
Effetto del Nb sulle temperature di trasformazione, microstruttura e lavorabilità a freddo nella lega NiTiHf a memoria di forma ad alta temperatura (HTSMA)
- 10:10 [41_075] I. Porroni - Università degli studi di Roma Tor Vergata, Roma
Influenza della temperatura e del livello di deformazione sul comportamento meccanico a trazione di lamine piane superelastiche in Ni-Ti: studio preliminare per applicazioni dissipative
- 10:30 Coffee break

METALLURGIA FISICA E SCIENZA DEI MATERIALI (3)

Presiede: Alberto Castellero

- 10:50 [41_087] A. Varone - Università di Roma Tor Vergata, Roma
Comportamento meccanico e microstruttura di fogli sottili di Ti-CP
- 11:10 [41_193] D. Carosi - Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Evoluzione della ricristallizzazione in regime subminuto in acciai Fe-Si: analisi microstrutturale e cristallografica
- 11:30 [41_197] L. Bertoletti - Università di Brescia
Sviluppo e caratterizzazione di una lega Cu-Zn senza piombo
- 11:50 [41_068] S. Danaee Barforooshi - Università di Roma Tor Vergata
Sviluppo e validazione di un framework computazionale di base per la modellazione superelastica delle leghe a memoria di forma NiTi
- 12:10 Conclusioni e saluti finali (AULA N3)
- 12:20 Fine del Convegno

GIORNATA DI STUDIO

DAL CAPEX AL VALORE CONTINUO

SERVITIZZAZIONE, DATI E SERVIZI NEL SETTORE
MANIFATTURIERO E METALLURGICO



VENERDÌ, 11 SETTEMBRE 2026

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA (DIMI) - AULA N7

- 08:40 Benvenuto e obiettivi della giornata
PIERO PARONA (Presidente CdS AIM Pressocolata)
- 08:50 Servitizzazione e valore continuo: come cambia l'offerta industriale
ServitizAction, progetto di ricerca realizzato in collaborazione con Università Ca' Foscari di Venezia
AMBROGIO CASTIGLIONI (Digital Industries World)
GIAN PAOLO LAZZER (Lenovys, Tinexta Group)
- 09:30 Degasaggio in fonderia "as-a-service"
GABRIELE TONELLO (Foseco - Vesuvius Italia)
- 09:50 Dalla tecnologia al risultato: un approccio servitizzato
LUCA METELLI (Gefond)
- 10:10 Dalla simulazione al servizio: La servitizzazione nei processi di metallurgia
MAURO FRANCHINA (Ecotre Valente)
- 10:30 Coffee break
- 10:50 Pricing & monetizzazione dei modelli servitizzati
MICHELE SPINELLI (Paradigmix)
- 11:20 Tavola rotonda
**SERVITIZZAZIONE: COSA DEVE CAMBIARE
PER GENERARE VALORE CONTINUO**
Moderatrice: Tiziana Tronci
Relatori:
Ambrogio Castiglioni (Digital Industries World)
Francesco Del Bello (Haier Europe)
Gianpaolo Foglio (Feralpi Siderurgica)
Michele Spinelli (Paradigmix)
- 12:10 Conclusioni
TIZIANA TRONCI (Coordinatrice della Giornata)

[download flyer](#)

La partecipazione alla Giornata di Studio è aperta e gratuita per
tutti gli iscritti al 41° Convegno Nazionale AIM.



652608

ORGANIZZATA DAL

Centro di Studio

Pressocolata

della



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA**

CON IL PATROCINIO DI



AMAFOND
ITALIAN FOUNDRY SUPPLIERS' ASSOCIATION

ASSOFOND
ASSOCIAZIONE ITALIANA FONDERIE



Digital Industries
World

COORDINATORI

Tiziana Tronci
Gefond

Gabriele Tonello
Foseco - Vesuvius Italia

Lorenzo Valente
Ecotre Valente

Roberto Martina
Tomos

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA**

Via Filippo Turati 8
20121 Milano
tel. +39 0276021132
tel. +39 0276397770
e-mail: info@aimnet.it
www.aimnet.it



POSTER

I poster saranno esposti per l'intera durata del Convegno.

[41_026] A. Mistrini - Politecnico di Milano

LPBF di interfacce termiche e dissipatori metallici per il thermal management di dispositivi elettronici in silicio

[41_039] E. Ghio - Università di Parma (DISTI), Parma

Influenza di cicli multipli di austenitizzazione e tempra sulla microstruttura e durezza di acciai per utensili AISI 02, D2 e D3

[41_060] M. Merlin - Università di Ferrara

Effetto dei trattamenti post-processo di HIP e pallinatura controllata sulle proprietà ad impatto della lega AlSi10Mg prodotta mediante L-PBF

[41_081] G.A. Riva - Eni, Seveso

Caratterizzazione chimico-fisica completa di polveri di litio ferro fosfato (LFP) per catodi di batterie agli ioni di litio

[41_112] A.A. De Luca - Università del Salento, Lecce

Caratterizzazione microstrutturale e meccanica di deposizioni mediante direct metal laser deposition e cold spray su componenti additive in Ti-6Al-4V

[41_136] G. Renna - Università del Salento, Lecce

Effetto dei trattamenti termici post-processo sulla microstruttura e sulle proprietà di componenti monolitici e bimetallici CoCrMo/316L prodotti via SLM

[41_194] A. Fava - Enea (dip. SSPT), Casaccia

Riciclo sostenibile di trucioli Ti6Al4V mediante macinazione, setacciatura e plasma termico

[41_059] S. Nortilli - Contec Industry, Verona

WASM - Water Assessment for Sustainability Model: Riutilizzo dell'energia termica di recupero per il trattamento delle acque ed il miglioramento del water footprint nell'industria siderurgica/metallurgica

[41_204] A. Cammi - RSE, Milano

Caratterizzazione termo-meccanica e microstrutturale di acciai AFA per applicazioni nucleari: confronto con acciaio 15-15Ti

[41_205] P. Leo - Università del Salento

Ottimizzazione della produzione Metal Injection Moulding di componenti per idrogeno in AISI 316L: controllo dei parametri di processo e dell'atmosfera per l'ottenimento di prodotti di qualità

[41_171] M. Gili - Rina Consulting Centro Sviluppo Materiali - Roma

Valutazione industriale dei Secondary Carbon Carriers biogenici nel processo siderurgico in forno ad arco elettrico (EAF): insights dai progetti BioReSteel e BioRECAST

[41_207] D. Mangherini - Nanovea, Rivalta di Torino

Nuova metodologia per la caratterizzazione dei trattamenti termici superficiali

SISTEMA DI GUIDA ROBOTIZZATO

AIC PER L'INSERIMENTO IN TRAFILA



**RIMOZIONE DI FILI E
REGGE E
INSERIMENTO DELLA
BARRA IN TRAFILA IN
MENO DI 3 MINUTI**

PER COILS CON DIAMETRI DA 8 A 30 MM



- RIMOZIONE INTERVENTO MANUALE
- MAGGIORE SICUREZZA PER GLI OPERATORI
- MAGGIORE RIPETIBILITÀ
- OTTIMIZZAZIONE TEMPI
- RIDUZIONE SCARTI
- AUMENTO PRODUTTIVITÀ IMPIANTI





RUMUL Resonant Fatigue Testing Machines for Fast, Efficient and Precise Fatigue Testing of Material Coupons and Components

5 kN to 750 kN

Testing Frequency 40 to 260 Hz/ GIGAFORTE 1000 Hz



- ◆ **High Testing Frequency**
... Fast Results
- ◆ **Load energy consumption**
- ◆ **No wear parts, maintenance**
... Low Running Cost
- ◆ **Honest Customer Support**
... low blood pressure

Russenberger Prüfmaschinen AG, Gewerbestr. 10
CH-8212 Neuhausen Switzerland, rumul.ch, info@rumul.ch

Informazioni generali

SEDE

Le sessioni tecniche del Convegno si terranno presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale dell'Università degli Studi di Brescia, in Via Branze 38 – Brescia.

La sede del Convegno è facilmente raggiungibile con la Metropolitana di Brescia, a pochi minuti a piedi dalla fermata Europa.

REGISTRAZIONE

La registrazione dei partecipanti sarà possibile sia a partire dalle ore 8.30 del 9 settembre 2026. La registrazione proseguirà per l'intera durata dell'evento.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

- compilando la scheda di iscrizione in formato pdf (prossimamente disponibile)
- online sul sito del convegno: www.aimnet.it/nazionaleaim/

QUOTE DI ISCRIZIONE STANDARD

Per iscrizioni formalizzate prima del 2 settembre 2026

	SOCIO AIM	NON SOCIO
PARTECIPANTE	Euro 590,00 *	Euro 690,00 *
RELATORE	Euro 590,00 *	Euro 690,00 *
STUDENTE (laureandi, dottorandi, borsisti, assegnisti)	---	Euro 250,00 + IVA 22%
SOCIO JUNIOR AIM	Euro 100,00	---

QUOTE DI ISCRIZIONE LATE / ON-SITE

Per iscrizioni formalizzate dopo il 2 settembre 2026

	SOCIO AIM	NON SOCIO
PARTECIPANTE	Euro 640,00 *	Euro 740,00 *
RELATORE	Euro 590,00 *	Euro 690,00 *
STUDENTE (laureandi, dottorandi, borsisti, assegnisti)	---	Euro 250 + IVA 22%
SOCIO JUNIOR AIM	Euro 100,00	---

* La quota comprende la partecipazione ai lavori, i coffee break, i pranzi indicati in programma, la borsa e gli atti del Convegno in formato elettronico, la visita al museo Santa Giulia del 09/09 e la cena del Convegno del 10/09. Per i non soci la quota di iscrizione comprende la quota associativa ordinaria AIM per l'ultimo trimestre 2026 e per tutto il 2027. La quota di iscrizione al Convegno NON è soggetta ad IVA ed include la marca da bollo.

L'iscrizione come **SOCIO JUNIOR AIM** comprende la partecipazione ai lavori, i coffee break, i pranzi indicati in programma, la borsa, gli atti del Convegno in formato elettronico e la visita al museo Santa Giulia del 09/09 (fino ad esaurimento posti). L'iscrizione non include la cena del Convegno del 10/09 per la quale è richiesto l'acquisto dell'apposito "TICKET CENA SOCIALE".

La quota di iscrizione **STUDENTE** (non soci) comprende la partecipazione ai lavori, i coffee break, i pranzi indicati in programma, la borsa e gli atti del Convegno in formato elettronico, la visita al museo Santa Giulia del 09/09 e la cena del Convegno del 10/09. Al momento dell'iscrizione è necessario documentare l'effettivo status di studente.

TICKET CENA SOCIALE (10/09/2026)

Euro 120,00 + IVA 22%

L'acquisto del solo TICKET CENA SOCIALE non include la partecipazione alle sessioni del Convegno. Sarà possibile acquistare il ticket fino ad esaurimento posti. La partecipazione alla cena sociale è già inclusa nelle quote di iscrizione Partecipante, Relatore, Presidente sessione e Studente (non socio).

ATTI DEL CONVEGNO

Gli atti del Convegno saranno distribuiti in formato elettronico agli iscritti. Una selezione dei lavori migliori verrà pubblicata su La Metallurgia Italiana – International Journal of the Italian Association for Metallurgy.

PAGAMENTO DELLA QUOTA DI ISCRIZIONE

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento CREDEM sul C.C: 010000480455 – ABI: 03032 – CAB: 01600 – CIN: M – intestato all'AIM presso Credito Emiliano, Via Andegari 14, 20121 Milano – Agenzia n.052 Milano – IBAN: IT33M0303201600010000480455 – BIC/SWIFT CODE: BACRIT22MIL. Causale del bonifico: "CN2604 COGNOME ISCRITTO"
- 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.

ISCRIZIONE RELATORI (SPEAKER)

Tutti i relatori sono tenuti a regolarizzare la propria iscrizione entro il 10 luglio 2026, attraverso la compilazione della scheda di iscrizione e al pagamento della quota di iscrizione. Le memorie saranno pubblicate nel programma finale e negli atti del Convegno solo se il relatore risulterà regolarmente iscritto al Convegno entro tale data.

RINUNCE

Le rinunce devono essere notificate per iscritto. Per quelle pervenute dopo il 10 luglio 2026, o per gli assenti al Convegno 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. In caso di assenza senza rinuncia entro 10 giorni dall'inizio dell'evento, sarà richiesto, indipendentemente dalla data di iscrizione, un contributo pari a € 100,00.

RESPONSABILITÀ

L'AIM e l'Università degli Studi di Brescia non accettano responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante la manifestazione.

SOGGIORNO A BRESCIA

Sul sito www.aimnet.it/nazionaleaim è disponibile una lista di alberghi consigliati ed alcune informazioni turistiche utili.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA**

Via Filippo Turati 8
20121 Milano
tel. +39 0276021132
tel. +39 0276397770
e-mail: info@aimnet.it
www.aimnet.it/nazionaleaim



Scheda di Iscrizione

[compila la scheda online](#)

DATI DEL PARTECIPANTE

da compilare in modo chiaro e inviare a info@aimnet.it

cognome

nome

società

ruolo aziendale

indirizzo (fatturazione)

città

cap

provincia

P. Iva

Codice destinatario (solo per aziende)

n. ordine acquisto

e-mail (comunicazioni)

e-mail (fatturazione o PEC)

telefono

numero memoria (solo per relatori)

MODALITA' DI PAGAMENTO

- ☐ ANTICIPATO CON BONIFICO BANCARIO
Allegare alla presente scheda di iscrizione copia del bonifico
- ☐ A RICEVIMENTO FATTURA
La fattura verrà inviata anticipatamente
- ☐ CARTA DI CREDITO ONLINE
Dal sito internet www.aimnet.it/nazionaleaim

MODALITA' DI ISCRIZIONE

Parteciperò al Convegno come:

- ☐ SOCIO AIM Euro 590*
(dopo il 02/09/26: Euro 640*)
- ☐ NON SOCIO Euro 690*
(dopo il 02/09/26: Euro 740*)

* La quota non è soggetta a IVA e include la marca da bollo.

La quota comprende la partecipazione ai lavori, i coffee break, i pranzi indicati in programma, la borsa e gli atti del Convegno in formato elettronico, la visita al museo Santa Giulia del 09/09 e la cena del Convegno del 10/09. Per i non soci la quota di iscrizione comprende la quota associativa ordinaria AIM per l'ultimo trimestre 2026 e per tutto il 2027. La quota di iscrizione al Convegno NON è soggetta ad IVA ed include la marca da bollo.

ISCRIZIONE STUDENTI

Parteciperò al Convegno come:

- ☐ SOCIO JUNIOR (cena sociale esclusa) Euro 100*GRATIS
(gratis entro il 10/07/26)
- ☐ STUDENTE NON SOCIO Euro 250 + IVA 22%
(entro il 10/07/26: Euro 200 + IVA 22%)

* La quota non è soggetta a IVA e include la marca da bollo.

L'iscrizione come "Socio Junior" non include la partecipazione alla cena sociale per la quale è richiesto l'acquisto del Ticket Cena Sociale (fino ad esaurimento posti).

OPZIONI AGGIUNTIVE

Desidero acquistare

- ☐ TICKET CENA SOCIALE Euro 120 + IVA 22%

L'acquisto del solo TICKET CENA SOCIALE, riservato ad accompagnatori e Soci Junior AIM, non include la partecipazione ai lavori del Convegno. Sarà possibile acquistare i ticket fino ad esaurimento posti.

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 ☐



il futuro
tra ricerca
e innovazione

data

firma

Timetable

mercoledì 9 settembre 2026

AULA MAGNA

08:30	Apertura registrazione dei partecipanti
09:00	Cerimonia di apertura, Saluti di benvenuto, Conferimento Medaglie, Memorie di apertura
12:00	Pranzo

Pranzo

mercoledì 9 settembre 2026

	AULA N3	AULA N4	AULA N5	AULA N6	AULA N7
13:30	Acciaieria: AI, Digitalizzazione, Industria 4.0	Metalli Leggeri e non Ferrosi (1)	Metallurgia Fisica e Scienza dei Materiali (1)	Trattamenti Termici e Metallografia (1)	Metallurgia delle Polveri - AM (1)
14:50		Materiali avanzati per automotive e industria pesante (1)			
15:30	Coffee break		Coffee break		
16:00	Deformazione Plastica a Caldo	Metalli Leggeri e non Ferrosi (2)	Rivestimenti e Tribologia (1)	Trattamenti Termici e Metallografia (2)	Metalli e Tecnologie Applicative
17:00	Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour		Termine sessioni e MEETallurgy Happy Hour		
19:00	Visita guidata al Museo di Santa Giulia		Visita guidata al Museo di Santa Giulia		

giovedì 10 settembre 2026

	AULA N3	AULA N4	AULA N5	AULA N6	AULA N7
09:00	Acciaieria: Decarbonizzazione, Economia Circolare (1)	Forgiatura e Deformazione Plastica a Caldo	Fonderia	Trattamenti Termici e Metallografia (3)	Metallurgia delle Polveri - AM (2)
10:40	Coffee break		Coffee break		
11:00	Acciaieria	Acciaieria: Decarbonizzazione, Economia Circolare (2)	Rivestimenti e Tribologia (2)	Trattamenti Termici e Metallografia (4)	Metallurgia delle Polveri - AM (3)
12:00				Pressocolata	
13:00	Pranzo		Pranzo		

giovedì 10 settembre 2026

	AULA N3	AULA N4	AULA N5	AULA N6	AULA N7
14:00	Acciaieria: Decarbonizzazione, Economia Circolare (3)	Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti	Materiali per il nucleare	Rivestimenti e Tribologia (3)	Ambiente e Sicurezza
15:00	AI, Digitalizzazione e Industria 4.0 (1)				
16:00	Coffee break		Coffee break		
16:30	AI, Digitalizzazione e Industria 4.0 (2)	Materiali per l'Energia	Mat. avanz. automotive e industria pesante (2)	Storia della Metallurgia	Metallurgia delle Polveri - AM (4)
20:00	Cena sociale		Cena sociale		

venerdì 11 settembre 2026

	AULA N3	AULA N4	AULA N5	AULA N6	AULA N7
08:30	Metallurgia delle Poveri - AM (5)	Corrosione (1)	Trattamenti Termici e Metallografia (5)	Metallurgia Fisica e Scienza dei Materiali (2)	Giornata di Studio
10:30	Coffee break		Coffee break		Dal Capex al valore continuo: servitizzazione, dati e servizi nel settore manifatturiero e metallurgico
10:50	Metallurgia delle Poveri - AM (6)	Corrosione (2)	Trattamenti Termici e Metallografia (6)	Metallurgia Fisica e Scienza dei Materiali (3)	
12:10	Conclusioni e saluti finali		Conclusioni e saluti finali		

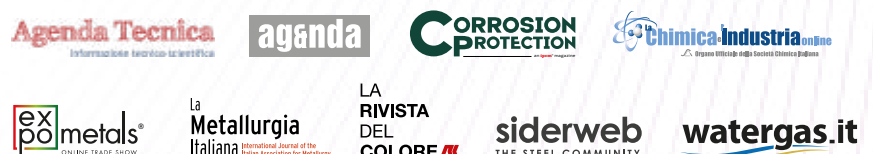
enti patrocinatori



sponsor del convegno



media partners



41

Convegno
Nazionale
AIM

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



il futuro
tra ricerca
e innovazione

Via Filippo Turati 8 - 20121 Milano
tel. +39 0276021132 - tel. +39 0276397770
e-mail: info@aimnet.it
www.aimnet.it/nazionaleaim

