



L'estrusione dell'alluminio in Italia è un sistema industriale flessibile e competitivo, sensibile alla innovazione nei materiali, nelle macchine, nelle tecnologie; quali sono le linee di sviluppo richieste dal mercato globale per soluzioni che significano impianti, attrezzature, tecnologie produttive e concezione del semilavorato al migliore stato dell'arte?

Per dare delle risposte adeguate, i Centri di Studio AIM Metalli Leggeri e Lavorazioni Plastiche dei Metalli hanno organizzato una nuova Giornata di Studio sull'estrusione dell'alluminio, dopo la fortunata esperienza di un primo evento sul tema tenuto a Brescia nel 2016.

I destinatari dell'iniziativa sono i diversi protagonisti della filiera produttiva e gli utilizzatori finali, il mondo universitario, i progettisti, gli addetti all'assicurazione qualità e i tecnici commerciali. Verranno trattati il quadro del mercato, i recenti progressi nelle tecniche di estrusione, la simulazione numerica a supporto delle condizioni metallurgiche ottimali durante la trasformazione plastica ed i fenomeni tipici del processo di estrusione. Importante il punto sui materiali, per questo verranno prese in considerazione le leghe utilizzate, quelle tradizionali, le principali varianti messe a punto dai produttori e le nuove composizioni più avanzate, dando evidenza dei continui progressi sul piano metallurgico, che significano miglioramenti qualitativi e quantitativi nella produttività e l'ottimizzazione nelle proprietà finali degli estrusi destinati ad applicazioni sempre più sofisticate ed ad elevato valore aggiunto.

Il tema del disegno dell'estruso verrà affrontato definendo i vincoli tecnologici necessari ad orientare il progetto verso la massima efficienza produttiva, limitando scarti e correzioni. Verranno trattate sia le finiture superficiali tradizionali (anodizzazione e verniciatura) sia le decorazioni di più recente introduzione, e si parlerà delle certificazioni necessarie ad un moderno estrusore per essere competitivo sui principali mercati. Le tecniche di lavorazione faranno riferimento infine a svariati tipi di applicazioni, anche di alto prestigio, come la costruzione degli space-frame per auto su linee di montaggio altamente robotizzate, gli impieghi nel settore edilizio con un'ampia panoramica nelle facciate continue, significativi esempi di nuove applicazioni di estrusi nel settore illuminotecnico.

Coordinatori:

Maurizio Grillo, Giampaolo Barbarossa

Giornata patrocinata da



Giornata di Studio

Estrusi di alluminio per un mercato globale che vuole qualità, competenza e valore aggiunto

7 giugno 2018

Milano

Centro Congressi Fast

Organizzata dai Centri di Studio

Metalli Leggeri e Lavorazioni Plastiche dei Metalli della



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA
DI METALLURGIA**

#aggiornamento #formazione #estrusi
#leghe #alluminio #qualità #efficienza



Programma

8.45 Registrazione dei partecipanti

9.00 Saluto di benvenuto ed introduzione alla GdS da parte del Presidente del Centro di Studio Metalli Leggeri, **Maurizio Grillo**

9.10 **Gli estrusi di alluminio, grande soluzione per la manifattura intelligente**

Dall'automotive alle finestre ed alle facciate continue, dagli scambiatori di calore all'arredamento, dagli impianti di illuminazione alle infrastrutture, dall'elettronica all'ingegneria, in ogni applicazione gli estrusi riescono ad esprimersi con idee geniali, utili ed innovative
Mario Conserva, Alberto Pomari - Metef, Rivista A&L Alluminio e Leghe

9.35 **La profonda evoluzione nell'impiantistica dell'estrusione alluminio: efficienza, affidabilità, qualità del prodotto, riduzione di consumi e di costi operativi**

Lo stato dell'arte secondo la tradizione e l'esperienza di uno dei maggiori costruttori mondiali di impianti metallurgici
Gabriele Macedonio, Paolo Fraternali - Danieli Breda, Cinisello Balsamo

10.00 **Il supporto della simulazione FEM nell'ottimizzazione del disegno degli estrusi**

La definizione di forma della sezione nel rispetto dei requisiti di progetto: case histories
Ernesto Carretta - Metra, Rodengo Saiano

10.25 Intervallo

10.45 **La campionatura virtuale con software di simulazione dedicati all'estrusione**

Il contributo della moderna simulazione numerica di processo nell'ottenere subito i massimi risultati superando l'attuale fase di messa a punto ad avvio produzione
Federico Casarotto, Cristian Viscardi - Ecotre, Brescia

11.10 **Criteri di scelta delle leghe e dei trattamenti termici**

L'importanza di una corretta scelta del tipo di lega e di trattamento termico per ottenere le prestazioni desiderate
Maurizio Vedani - Politecnico di Milano
Giampaolo Barbarossa - Qualital, Cameri

11.35 **L'importanza dei dettagli nella composizione chimica e nei cicli ottimali di trattamenti termici e meccanici per estrusi di qualità**

Tutti i produttori offrono sul mercato leghe da estrusione standard in nuove composizioni chimiche ma anche in molte varianti personalizzate studiate per meglio soddisfare le esigenze dell'estrusore ed i requisiti finali del profilato. Considerazioni tecniche per fare scelte corrette e consapevoli, per maggior efficienza operativa e migliori prospettive di sviluppo
Giuseppe Giordano - Rivista A&L Alluminio e Leghe

12.00 **Idee progettuali e realtà tecnologiche, conoscersi per ottenere il meglio**

Considerazioni per consentire una progettazione ottimizzata dei profilati evitando dall'inizio le limitazioni di carattere tecnologico
Maurizio Grillo - Libero professionista, Novara

12.25 **DISCUSSIONE**

13.00 Pranzo

14.00 **Estrusi di alluminio: Le finiture superficiali nei vari settori di applicazione degli estrusi di alluminio**

Il settore delle finiture superficiali, oltre alle tradizionali anodizzazione e verniciatura, si è arricchito negli ultimi anni di molti effetti decorativi, che aumentano notevolmente l'aspetto e le possibilità applicative
Giampaolo Barbarossa - Qualital, Cameri

14.25 **La certificazione e la marcatura CE dei profilati estrusi**

Conoscere le norme è un ottimo modo per continuare ad essere competitivi anche sui mercati più esigenti
Rolando Ragazzini, Riccardo Boi - Qualital, Cameri

14.50 Intervallo

15.20 **Profilati estrusi: tecnologie di lavorazione in un moderno frame per automotive**

La trasformazione di un estruso in oggetto finito: problematiche di lavorazione di grande serie
E. Pollarini, E. Vaccari - OMR Technologies DPT

15.50 **L'applicazione degli estrusi di alluminio nell'involucro edilizio**

Una storia di successo che dura da molti decenni
Alessandro Pacioselli - Faces Engineering, Milano

16.20 **Perché gli estrusi di alluminio nell'illuminotecnica?**

Come i profilati estrusi sanno rispondere al meglio anche in questo settore
Luca Mangino, Federico Cittadini - Light Contract, Collebeato

16.50 **DISCUSSIONE E CONCLUSIONI**

17.30 Chiusura della giornata



Informazioni generali

Sede

La Giornata di Studio si terrà a Milano presso il Centro Congressi FAST, in Piazzale R. Morandi 2. (In metropolitana: Linea MM3 Gialla, fermata Turati).

Modalità di iscrizione

Per usufruire della quota agevolata, la scheda di iscrizione ed il pagamento dovranno pervenire alla Segreteria Organizzativa AIM **entro il 15 maggio 2018**. 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.

Il pagamento della quota di iscrizione può essere effettuato:

- con versamento sul C/C 000000022325 Cod. ABI 03111 - CAB 01604 CIN O intestato all'AIM presso UBI Banca S.p.A. - Agenzia 2, Milano. Cod. IBAN IT4900311101604000000022325
- con carta di credito online sul sito internet www.aimnet.it

Qualunque sia la modalità di pagamento prescelta (da effettuare a dell'inizio dell'evento) è indispensabile inviare la scheda di iscrizione compilata alla Segreteria organizzativa. È possibile iscriversi anche online.

Quote di iscrizione

Quote agevolate (entro il 15 maggio 2018)

SOCI AIM	190,00*	(marca da bollo inclusa)
NON SOCI	315,00	(IVA 22% inclusa)

Quote intere (dopo il 15 maggio 2018)

SOCI AIM	220,00*	(marca da bollo inclusa)
NON SOCI	355,00	(IVA 22% inclusa)

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

La quota comprende la partecipazione ai lavori, il pranzo ed eventuali altri supporti didattici preparati dai relatori.

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.

I Soci Junior AIM possono partecipare liberamente al Corso previo invio della scheda di iscrizione.

Rinunce

Le rinunce devono essere sempre notificate per iscritto. Per quelle pervenute **dopo il 15 maggio 2018**, 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

L'AIM non accetta responsabilità ed oneri relativi ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante il Corso.

Avvertenze

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 · Partita IVA: 00825780158
Tel. 02-76021132 / 02-76397770 · Fax. 02-76020551
e-mail: info@aimnet.it · www.aimnet.it



**ASSOCIAZIONE
ITALIANA DI
METALLURGIA**

Via F. Turati, 8 · 20121 Milano

Tel. 02-76021132 / 02-76397770

Fax. 02-76020551

E-mail: info@aimnet.it · www.aimnet.it



Scheda di iscrizione

Estrusi di alluminio per un mercato globale che vuole qualità, competenza e valore aggiunto

Milano, 7 giugno 2018

DATI PARTECIPANTE

cognome _____

nome _____

e-mail (corrispondenza) _____

tel. _____

ruolo aziendale _____

DATI PER FATTURAZIONE

società (ragione sociale) _____

indirizzo (sede legale) _____

città _____

cap _____ prov _____

P.IVA / Cod.fiscale _____

n° ordine d'acquisto _____

e-mail (per invio fattura) _____

PARTECIPAZIONE E PAGAMENTO DELLA QUOTA

Parteciperò come:

- Socio AIM Euro 190,00* (dopo il 15/05/18: Euro 220,00*)
 Non Socio Euro 315,00** (dopo il 15/05/18: Euro 355,00**)

* Le quote riservate ai Soci non sono soggette ad IVA ed includono la marca da bollo.
** Le quote includono IVA 22%

Modalità di pagamento

- Bonifico bancario (allego copia)
 Ricevimento fattura
 Carta di credito online sul sito internet www.aimnet.it

INFORMATIVA PRIVACY

Informativa privacy

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/03, si rendono le seguenti informazioni: i dati personali sono richiesti, raccolti e trattati per lo svolgimento delle specifiche funzioni di AIM e nei limiti previsti dalla normativa; l'interessato potrà in ogni momento esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. n. 196/03; il titolare dei dati trattati è AIM; il responsabile del trattamento dei dati è il Presidente di AIM, prof. Carlo Mapelli.

Si autorizza AIM all'invio di newsletter / comunicazioni afferenti le attività istituzionali svolte dall'Associazione:

si **no**

anche attraverso le altre associazioni metallurgiche presenti nel mondo di inviti per eventi di interesse:

si **no**

all'inserimento del proprio nominativo nella lista dei partecipanti all'evento:

si **no**

Data _____

Firma _____

**DA RESTITUIRE ALLA SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
QUOTE AGEVOLATE ENTRO IL 15/05/2018**

Associazione Italiana di Metallurgia

Via Filippo Turati, 8 - 20121 Milano

Partita IVA: 00825780158

Tel. 02 76021132 / 02 76397770 · fax. 02-76020551 · e-mail: info@aimnet.it · www.aimnet.it