



Aluminium, the Lightness of the Metal, the Versatility of its Alloys

by Alberto Pomari

A technologically oriented conference to guide converters and end users. How to exploit the criteria for choosing the right alloy and take advantage of market competition

High purity aluminium ingots
(photo: courtesy Hydro)

The international conference “Aluminium, the lightness of metal, the versatility of its alloys”, organized by our magazine A&L, by Metef, the organizing body of the Fair to be held in Bologna in 2021 and by AQM, the Technical Services Centre for companies, will be held on February 20th in Provaglio d’Iseo (Brescia) at the prestigious headquarters of AQM. The great development of aluminium applications in all its forms, from extrusions to rolled products, from die castings and wire rod to

forged elements, has been favoured by the research and spreading of new alloys. Starting from its first industrial uses to date, more than 400 alloys have been created and used to satisfy the most varied metallurgical performance requirements. The conference will take stock of the current situation, showing the most recent and innovative alloys, production processes and emerging applications. The conference will be opened by AQM President Rinaldo Trichilo and Chairman Mario Conserva. The programme

SAVE THE DATE SAVE THE DATE SAVE THE DATE SAVE THE DATE

ALLUMINIO, LA LEGGEREZZA DEL METALLO, LA VERSATILITÀ DELLE SUE LEGHE

Un convegno di taglio tecnologico per orientare i trasformatori e gli utilizzatori finali. Come sfruttare i criteri di scelta della lega giusta ed avvantaggiarsi nella competizione del mercato.



AQM
CENTRO SERVIZI TECNICI ALLE IMPRESE

EVENTO ORGANIZZATO DA:

A&L
Aluminum
Alloys
Process
Designing
Process
Techniques

metef

AQM - PROVAGLIO D'ISEO (BS)
20 febbraio 2020 - dalle 9:15 alle 17:30

MODERATORE: MARIO CONSERVA

Quadro dei contenuti

- Le tendenze su quotazioni, mercato e prospettive di sviluppo a livello globale dell'alluminio
- Previsioni di utilizzo dei semiprodotti di alluminio nei principali segmenti di impiego, in funzione del tipo di lega ed oltre; a seguire testimonianze dalle aziende
- Leghe di alluminio per la fonderia: le composizioni chimiche innovative generate dalla domanda di getti strutturali
- Leghe di alluminio per l'estrusione/forgiatura: nuove leghe ad alta estrudibilità, con migliorate proprietà meccaniche, ottima formabilità e lavorabilità all'utensile; a seguire testimonianze dalle aziende
- Leghe di alluminio per la laminazione: leghe originali per lamiere, nastri, foglio e vergella con migliorata lavorabilità, resistenza alla corrosione ed attitudine ai trattamenti superficiali; a seguire testimonianze dalle aziende
- Leghe di alluminio per l'additive manufacturing; a seguire testimonianze dalle aziende

Convegno rivolto a:

- imprenditori, manager e tecnici di aziende delle trasformazioni dell'alluminio (estrusione/forgiatura, laminazione, produzione vergella, fonderia getti e additive manufacturing) e delle più significative applicazioni finali (costruzioni, trasporti, meccanica, imballaggio...).

Quota di partecipazione individuale: euro 370,00 + Iva

Quota di partecipazione individuale comprensiva di 1 copia de volume "Atlante Micrografico dei Metalli e delle Leghe Non Ferrose - volume 2° - Alluminio e sue leghe" (prezzo di copertina euro 198,00) edito da AQM: euro 455,00 + IVA

Per info e iscrizioni: AQM Srl - Via T. Edison 18, 25050 Provaglio d'Iseo (BS) - Tel. 030 9291782 - formazione@aqm.it

RHEINFELDEN

LUBAL

ALUMINUM

GMS

Hydra

IDRA

METRA

trimet

AITAL

AMAFONC

ASSOFONC

ASSOMET

CENTROAI

of the day includes numerous speakers at national and international level. Sponsor companies will be at the centre of the event. Eural Gnutti will present its new Lead Free Al-Cu-Mg-Si-Mn-Bi alloy with high machinability and superior mechanical strength, which could replace many of the hard and very hard alloys currently being used.

Hydro Aluminium will discuss new low carbon alloys and new alloys for automotive and other applications. Metra will describe its experience in the field of structural extrusions for building and industrial applications. GMS will present the new ingot mould currently being patented. Trimet will talk about alloys for the production of wire rod and its applications. Idra Presse will present the latest large die casting machines. Among the speakers at the conference, OMR's report on automotive foundry alloys will certainly be very interesting. The presentations by F.A.R.O. Club of the situation of the aluminium market, by A&L magazine on the trends in the applications of alloys and rolled products, by Aital for the surface finishing of alloys and finally by AQM on additive manufacturing and on the development of manufacturing techniques from computerized 3D models should also be highlighted.

As may be seen, the program is multifaceted and interesting. The documents of the conference will be available to applicants at the AQM secretariat; we shall present a full report of the event in the next issue of the magazine.

Eventi

Alluminio, la leggerezza del metallo, la versatilità delle sue leghe

Un convegno dal taglio tecnologico per orientare i trasformatori e gli utilizzatori finali. Come sfruttare i criteri di scelta della lega giusta e avvantaggiarsi nella competizione del mercato

Organizzato dalla nostra rivista A&L, da Metef ente organizzatore della Fiera che si terrà a Bologna nel 2021 e da AQM, il Centro di Servizi Tecnici alle imprese, si terrà il 20 di febbraio a Provaglio d'Iseo (Brescia) presso la prestigiosa sede di AQM, il convegno internazionale "Alluminio, la leggerezza del metallo, la versatilità delle sue leghe".

Il grande sviluppo delle applicazioni dell'alluminio in tutte le sue forme, dagli estrusi ai laminati, dai getti in pressocolata, dalla vergella ai forgiati, è stato favorito dalla ri-

cerca e dalla diffusione di nuove leghe. A partire dai suoi primi utilizzi industriali a oggi, sono infatti più di 400 le leghe create ed utilizzate per soddisfare le più svariate richieste di performance metallurgiche. Il convegno farà il punto sulla situazione attuale, mostrando le leghe più recenti e innovative, i processi produttivi e le applicazioni emergenti.

L'apertura dei lavori sarà a cura del Presidente di AQM Riccardo Trichilo e del Chairman Mario Conserva. Il program-

CONFERENCE PROGRAM

AQM - Provaglio D'iseo (Brescia) February 20th 2020 - from 9:15 to 17:30

Chairman: Mario Conserva

WELCOME SPEECH and - INTRODUCTION - Riccardo Trichilo, President AQM, Gabriele Ceselin and Mario Conserva

QUOTATIONS TRENDS, MARKETS AND ALUMINIUM GLOBAL DEVELOPMENT

OUTLOOK COMPARED TO THE OTHER INDUSTRIAL MATERIALS - Paolo Kauffmann, F.A.R.O. Club

ITALIAN ALUMINIUM INDUSTRY AND FLOW DIVERSION - Mauro Cibaldi, Centroal

ALLOY TRENDS OF ALUMINIUM FOR EXTRUSIONS AND ROLLED PRODUCTS - Alberto Pomari, A&L

ALLOYS FOR ADDITIVE MANUFACTURING - Paolo Folgarait, AQM-Seamthesis

ALLOYS FOR ROLLING - Giuseppe Giordano, A&L

CASE HISTORIES OF ALLOY USE IN ROLLING AND IN WIRE ROD MANUFACTURING

- **Ciro Sinagra, Laminazione Sottile:** Study and development of the production process of 5056 alloy rolled products for honeycomb panels in aerospace applications
- **Claudia Pizzanelli, Trimet:** Over a century of aluminium alloys for wire rods
- **Carmelo Brocato, GMS:** Electrical conductors, alloy wire rods and alloy ingots: an unbreakable triplet for infrastructure development

EXTRUSION ALLOYS - Roberto Mastrangelo, Hydro Aluminium Deutschland

CASE HISTORIES OF ALLOY USE IN EXTRUSION

- **Giorgio Di Betta, Eural:** The new EURAL 2000-series alloy, in addition to the 6026 LF and 2033 LF ones, for high-performance machined bars. The new-generation option for high-strength aluminium alloys and brass rod alloys
- **Ernesto Carretta, Metra:** Direct extrusion and the technological challenges on the current market

ALLOYS FOR SURFACE TREATMENTS - Giampaolo Barbarossa, Aital

FOUNDRY AND DIECASTING ALLOYS - Annalisa Pola, University of Brescia

CASE HISTORIES OF ALLOY USE IN FOUNDRY AND DIECASTING

- **Riccardo Ferrario, Idra:** Particular case histories of aluminium alloys in diecast products
- **Enio Gritti, FMB/OMR Group:** From single-property alloy to multi-property casting: mechanical properties of light alloy structural gravity diecastings
- **Stuart Wiesner, Aluminium Rheinfelden:** Innovative HPDC Aluminium Alloys for Structural Components
- **Claudio Mus, Endurance:** A new chance for secondary aluminium diecasting alloys: electric mobility

**AQM's headquarters
in Provaglio d'Iseo
(near Brescia)**

ma della giornata prevede numerosi relatori di livello nazionale ed internazionale. Le aziende Sponsor saranno al centro dell'evento. Eural Gnutti presenterà la sua nuova lega Al-Cu-Mg-Si-Mn-Bi Lead Free ad alta resistenza e lavorabilità meccanica, che si propone come alternativa alle attuali leghe dure e durissime.

Hydro Aluminium parlerà delle nuove leghe a basso contenuto di carbonio e delle nuove leghe per applicazioni automotive e non solo. Metra racconterà la propria esperienza nel campo degli estrusi strutturali per applicazioni nell'edilizia ed industriali. GMS presenterà la nuova lingottiera in fase di brevetto. Trimet parlerà delle leghe per la produzione di vergella e delle sue applicazioni. Idra Presse illustrerà le più recenti macchine di grandi dimensioni

per la pressocolata. Tra i relatori del convegno sarà sicuramente molto interessante la relazione di OMR sulle leghe da fonderia per l'automotive. Da sottolineare la presentazione di F.A.R.O. Club sulla situazione del mercato dell'alluminio, della rivista A&L sui trend delle applicazioni delle leghe e dei laminati, di Aital per le finiture superficiali delle leghe ed infine di AQM sull'additive manufacturing e sugli sviluppi delle tecniche di fabbricazione da modelli 3D computerizzati.

Come si vede un programma molto variegato ed interessante. Gli atti del convegno saranno a disposizione dei richiedenti presso la segreteria di AQM e presenteremo sul prossimo numero della rivista un resoconto completo dell'evento.

LPDC School

®

SCUOLA DI COLATA IN BASSA PRESSIONE

SCUOLA DI COLATA IN BASSA PRESSIONE E A GRAVITÀ IN CONCHIGLIA

SECONDA EDIZIONE 2019

HPDC School

®

SCUOLA di PRESSOCOLATA

PLASMIAMO LE COMPETENZE IN PRESSOCOLATA

SPECIAL EDITION PIEMONTE

QUARTA EDIZIONE 2019

SPONSOR



SUPPORTER

SUPPORTER TECNICI



CON IL PATROCINIO DI



PROGETTI FORMATIVI A CURA DI

