

UN CROCEVIA DI INCONTRI E SCAMBI FRA I PRINCIPALI OPERATORI DEL PANORAMA MONDIALE

Un evento internazionale attese venti delegazioni

Metef 2017 è per definizione un evento di livello internazionale, il risultato di iniziative messe in moto negli anni per sviluppare al meglio la valenza cosmopolita della manifestazione: gli espositori stranieri hanno superato il 35% e tra gli espositori e gli sponsor di Metef figurano i produttori di alluminio primario più importanti a livello mondiale, come Hydro, Rusal, Vedanta ed Emirates Global Aluminium (EGA). La connotazione internazionale di Metef 2017 è un punto di forza della manifestazione che in 20 anni di vita e 11 edizioni fieristiche si è consolidata come indispensabile veicolo per la crescita economica e l'innovazione della filiera. Grazie alla collaborazione con molte associazioni estere di settore tra cui Nadca (North American Diecasting Association), Polish Foundrymen's Association, Slovenian Foundrymen Society, IDCA (Iranian Diecasting Association), Turkish Foundry Association, e la preziosa assistenza dell'Ice (Istituto nazionale per il Commercio Estero), sono attese oltre 20 delegazioni composte da decision maker, progettisti e responsabili acquisiti provenienti da Germania, Austria, USA, India, Iran, Iraq, Polonia, Repubblica Ceca, Slovenia, Ungheria, Serbia, Turchia, Russia, Ucraina, Messico, paesi che of-



EXTRUSION • DIECASTING • FOUNDRY • ROLLING • FINISHING • MACHINING • ENGINEERING & SIMULATION
FOCUS ON: [AND RECYCLING]



frono interessanti opportunità per attivare scambi tecnologici e commerciali dalle materie prime ai processi produttivi, ai prodotti finiti, in settori chiave come le costruzioni e i mezzi di trasporto. Per favorire l'incontro fra domanda e offerta, Metef 2017 propone agli espositori un servizio B2B di Trade Matching, che, attraverso una agenda elettronica disponibile nell'area riservata del sito, permetterà di fissare agevolmente appuntamenti personalizzati con i committenti più qualificati accreditati all'evento.

PREMIO INNOVAZIONE

Il Premio Innovazione, una costante di Metef ormai da molti anni, si propone di valorizzare i contenuti innovativi proposti dalle aziende nelle diverse aree d'interesse dell'evento.

Il premio di carattere internazionale, è stato conferito nel corso delle ultime edizioni dell'esposizione ad oltre 80 casi di innovazione relativi a nuovi prodotti, alla produzione, trasformazione, lavorazione ed impiego di prodotti o componenti in metallo, realizzati dalle aziende. I contenuti d'innovazione vengono valutati in base al grado di originalità e di novità, alle peculiarità prestazionali e ai vantaggi competitivi che sono in grado di offrire, privile-

giando gli aspetti di risparmio energetico, ecosostenibilità e salvaguardia delle risorse, contenuti nelle proposte, nonché il collegamento con gli istituti universitari e di trasferimento tecnologico. Per l'edizione 2017, sono oltre una ventina le proposte selezionate tra quelle che hanno aderito all'iniziativa, con progetti di notevole rilevanza per i settori fonderia, pressocolata ed estrusione, per le tecnologie e i processi produttivi, per le macchine e per gli impianti. La premiazione, alla presenza della giuria, delle autorità istituzionali e delle aziende, avrà luogo nella giornata odierna, dopo la cerimonia di inaugurazione di Metef.

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'industria dell'alluminio e le sfide del futuro

L'incontro

■ Metef non è solo un evento espositivo, è l'accademia della filiera, un contenitore di eventi che esplorano i grandi temi di interesse, a partire dall'appuntamento internazionale in collaborazione con Affg e Centroal e dal titolo «L'industria dell'alluminio alla sfida del futuro» in calendario giovedì 22 alle 15.30, moderato da Gabriele Ciriaco di Strategic Advice. Un confronto ad alto livello sul sistema nazionale e internazionale del metallo, con rappresentanti delle istituzioni da una parte e i grandi produttori

dall'altra: l'onorevole Simona Bonafè, del Parlamento Europeo e relatrice del pacchetto Circular Economy, la senatrice Laura Puppato (Pd), della Commissione Ambiente del Senato, il senatore Gianni Girotto (M5S), della Commissione Industria del Senato, Mauro Cibaldi e Orazio Zoccolan, presidente e direttore dell'associazione italiana Centroal. Per i grandi produttori: Trond Olaf Christophersen, Vice President, Product Area Primary Metal HydroAluminium AS, Anton Bazulev, Head of International Projects of Uc Rusal, Harssha Shetty, Chief Marketing Officer di Vedanta, insieme a Ega e Gac del Golfo. //



DA OGGI A DOMENICA UN FOCUS SULLA LAVORAZIONE DEI METALLI IN UN MOMENTO FAVOREVOLE

L'industria 4.0 di scena a Metef in Fiera a Verona

«Da oltre vent'anni Metef guarda alle lavorazioni dei metalli, dalle produzioni primarie al riciclo, alla fonderia getti e alla pressocolata, all'estrusione, alla laminazione, alle lavorazioni e alle finiture superficiali, come a una catena di valori ricca di tradizione e conoscenze, che sta cambiando marcia per restare competitiva». Mario Conserva, presidente di Metef, inquadra così la mission della manifestazione che apre oggi, fino a sabato, e richiama alla Fiera di Verona il gotha della filiera mondiale del "metallo leggero", che trova nel comparto dell'automotive e dei trasporti l'elemento trainante per l'intero indotto.

«Confermando il momento congiunturale favorevole di un mercato in ripresa, a Metef sono presenti 400 espositori, di cui 150 esteri, e si attende una importante partecipazione di operatori professionali da tutto il mondo – dice Maurizio Danese, presidente di Veronafiere Spa –. La rassegna rappresenta un settore d'eccellenza della manifattura italiana che Veronafiere ha deciso di presidiare dal 2014, puntando sullo sviluppo del format insieme alle associazioni partner. Siamo convinti che la Fiera di Verona rappresenti la migliore piattaforma internazionale per la crescita di Metef, anche alla luce della trasformazione in Spa e al piano



**Sono 400
gli espositori
che hanno aderito
di cui 150 arrivano
da paesi esteri**

**Atteso a Verona
il gotha della filiera
mondiale
del metallo
leggero**

industriale collegato da 100 milioni di investimenti al 2020».

Organizzata con il supporto di Amafond, l'associazione italiana dei fornitori delle fonderie, e il patrocinio delle principali associazioni del settore, Metef 2017 pone un particolare accento su un settore strategico per l'industria nazionale: la fonderia. «Le trasformazioni in atto verso nuove tecnologie e nuovi materiali nascono su una solida tradizione di conoscenze nella fonderia, nell'estrusione e nella laminazione, che si intersecano inevitabilmente con importanti esperienze e metodologie innovative sulla digitalizza-

zione in azienda in ottica Industria 4.0», continua Mario Conserva, presidente di Metef.

Nell'area espositiva dedicata sarà valorizzato il segmento della fonderia getti, che aggiunge "intelligenza" al ciclo produttivo con grande attenzione all'efficienza e al risparmio energetico; confermata la presenza di tutti i principali produttori mondiali di macchine di pressocolata, che metteranno in mostra l'ultimo stato dell'arte in questa tecnologia, con l'integrazione di equipaggiamenti periferici per assicurare il massimo livello di competitività produttiva.





IL MADE IN BS VA IN FIERA

Le imprese
del settore
alluminio
a Metef 2017

Pag. III

DA OGGI A SABATO A VERONA L'UNDICESIMA EDIZIONE: 400 GLI ESPOSITORI, UNA CINQUANTINA I BRESCIANI

Metef, l'alluminio investe sul mercato in ripresa

«Da oltre venti anni Metef guarda alle lavorazioni dei metalli, dalle produzioni primarie al riciclo, alla fonderia getti e alla pressocolata, all'estrusione, alla laminazione, alle lavorazioni e alle finiture superficiali, come a una catena di valori ricca di tradizione e di conoscenze, che sta cambiando marcia per restare competitiva». Così Mario Conserva, presidente di Metef, inquadra la mission della manifestazione in programma da oggi a sabato alla Fiera di Verona: richiamerà il gotha della filiera mondiale del «metallo leggero», che trova nel comparto dell'automotive e dei trasporti in genere l'elemento trainante per l'intero indotto industriale.

«Confermando il momento congiunturale favorevole di un mercato in ripresa, a Metef sono presenti 400 espositori, di cui 150 esteri, e si attende una importante partecipazione da parte di operatori professionali da tutto il mondo», precisa Maurizio Danese, presidente di Veronafiere spa. Tra le protagoniste nell'ampia vetrina, aperta dall'undicesima edizione della rassegna, anche le aziende bresciane (una cinquantina) tra dirette e rappresentate.

Organizzata per iniziativa di Alfin-Edimet, con il supporto di Amafond, l'associazione italiana

dei fornitori delle fonderie, e il patrocinio delle principali associazioni del settore, Metef 2017 pone un particolare accento su un settore strategico per l'industria nazionale: la fonderia. «Le trasformazioni in atto verso nuove tecnologie e nuovi materiali nascono su una solida tradizione di conoscenze nella fonderia, nell'estrusione e nella laminazione, che si intersecano inevi-

tabilmente con importanti esperienze e metodologie innovative sulla digitalizzazione in azienda in ottica Industria 4.0», continua Mario Conserva, presidente di Metef. Nell'area espositiva dedicata sarà valorizzato il segmento della fonderia getti, che aggiunge «intelligenza» al ciclo produttivo con grande attenzione all'efficienza e al risparmio energetico; confermata la presenza di tutti i

principali produttori mondiali di macchine di pressocolata, che mettono in mostra l'ultimo stato dell'arte in questa tecnologia, con l'integrazione di equipaggiamenti periferici per assicurare il massimo livello di competitività produttiva. Di particolare significato la collaborazione tra la grande industria italiana della pressocolata, una tra le più forti al mondo dal punto di vista qualitativo e quantitativo, con quella nord americana rappresentata da Nadca. Impressionante la rinnovata dinamicità delle fonderie italiane.

Metef 2017 è per definizione un evento di livello internazionale, circostanza che è il frutto delle azioni e delle iniziative messe in moto negli anni proprio per sviluppare al meglio la valenza cosmopolita della manifestazione: gli espositori stranieri hanno raggiunto la quota di oltre 35% e tra loro e gli sponsor della rassegna figurano i produttori di alluminio primario più importanti a livello mondiale, come Hydro, Rusal, Vedanta ed Emirates Global Aluminium (EGA). La connotazione internazionale è un punto di forza della manifestazione che in 20 anni di vita e undici edizioni si è consolidata come indispensabile veicolo per la crescita.



Events



Metef 2017 and Aluminium Two Thousand

by Roberto Guccione

Metef 2017 will host the 10th Aluminium Two Thousand international congress and ICEB's 6th International Conference on Extrusion and Benchmark: an appointment not to be missed for the aluminium and extrusion world

The next edition of Metef, the main Italian trade show regarding customized solutions for aluminium, foundry casts and innovation in the metals industry, will be enriched by the partnership with the 10th Aluminium Two Thousand Global Congress, to be held on June 20th-24th, 2017, at Veronafiere's Congress Centre, at the same time as Metef.

The events will bring together "aluminium and light alloys" specialists in a single venue. It will create a very attractive and unique opportunity for industry managers, tech-

nicians, researchers, technology suppliers, and other qualified speakers, who will have the opportunity to meet highly qualified colleagues from all over the world and stay up-to-date on the latest researches, industrial applications, and the trends for the future.

Launched in 1990, the event Aluminium Two Thousand-ICEB World Congress has become a very important and irreplaceable meeting point for all the operators working in the Aluminum industry. The synergy with the International Conference on Extrusion and Benchmark (ICEB), the biggest event in Europe related to the recent developments on Extrusion Technology and its analysis by FEM simulation, brought the congress always more in the foreground. Highly qualified "Aluspecialists" from companies, universities and associations come from all over the world to present to a specialized and international audience the most innovative technologies and applications in the aluminium field. The aim of the conference is to bring together technical and scientific experts, to spread their knowledge and to form an international community for the discussion of state of the art, as well as future developments, in the field of extrusion and in its most powerful tool, the numerical simulation.

Also for this 2017 edition the ICEB conference will keep all its main features, by merging technical sessions on the "Latest advances in the extrusion of light alloys" with the contest "Extrusion Benchmark" of simulation codes. ■

Metef 2017 e Aluminium Two Thousand

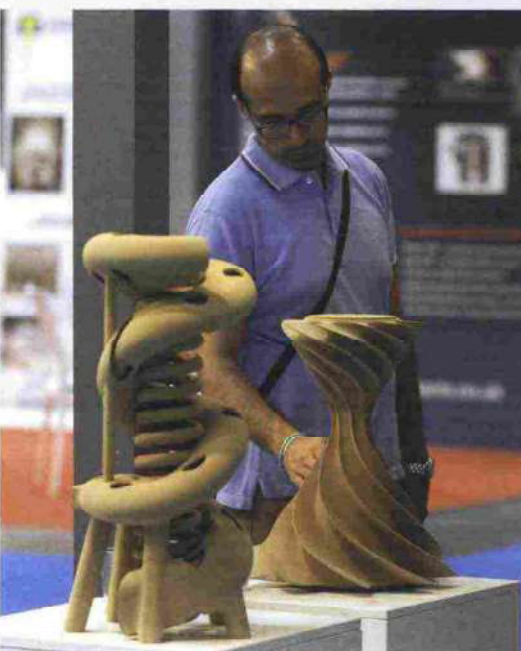
Metef 2017 ospiterà il 10° Congresso Internazionale Aluminium Two Thousand e la 6° International Conference on Extrusion and Benchmark ICEB: un appuntamento imperdibile per il mondo dell'alluminio e dell'estrusione



La prossima edizione di Metef, la principale manifestazione italiana delle soluzioni customizzate per l'alluminio, la fonderia getti e l'innovazione dell'industria dei metalli, sarà arricchita dalla partnership con il 10° Congresso Mondiale Aluminium Two Thousand, che si terrà dal 20 al 24 giugno 2017 presso il Centro Congressi Veronafiere, in parallelo a Metef.

Questi eventi vedranno riuniti gli specialisti dell'alluminio e delle leghe leggere in un unico congresso, creando un'opportunità unica e imperdibile per manager, specialisti del settore, ricercatori e altri relatori qualificati per presentare e comprendere le ricerche più recenti, le scoperte e le tendenze del futuro.

Lanciato nel 1990, Aluminium Two Thousand è oggi un punto d'incontro molto importante e insostituibile per tutti gli operatori del settore Alluminio. La sinergia con la Conferenza Internazionale di Estrusione e Benchmark ICEB (International Conference on Extrusion and Benchmark) l'evento più grande in Europa legato alla Tecnologia per l'Estrusione e la sua analisi mediante simulazione FEM, ha portato il congresso sempre più in primo piano. "AluSpecialisti" altamente qualificati provenienti da aziende, università e associazioni di tutto il mondo si riuniscono per presentare le tecnologie e le applicazioni più innovative nel settore dell'alluminio a un pubblico specializzato e internazionale. L'obiettivo della conferenza è di riunire esperti tecnici e scientifici per diffondere la loro conoscenza e formare così una comunità internazionale per la discussione dello stato dell'arte, nonché futuri sviluppi nel campo dell'estrusione e in merito al suo strumento più potente: la simulazione numerica. Anche per quest'edizione 2017 la



conferenza ICEB manterrà tutte le sue caratteristiche principali, fondendo le sessioni tecnologiche riguardanti gli "Ultimi Progressi nell'estrusione di leghe leggere" con il contesto "Extrusion Benchmark" di codici di simulazione.

December 2016 N° 06

metef P&TF - 87

Fiere. Allo studio partnership internazionali per la rassegna su alluminio e fonderie Veronafiere porta il Metef all'estero

VENETO



Katy Mandurino
VERONA

■ Dopo aver raggiunto il totale controllo del Metef, la manifestazione di riferimento in Italia per il comparto dell'alluminio, fonderia e metalli innovativi, Veronafiere punta ora a trasformare la rassegna in un polo più grande e aggregativo per le produzioni metallurgiche e a portarla all'estero, grazie a partnership europee e internazionali. «Abbiamo già preso contatti sia in Italia, che in Europa, che a livello internazionale - spiega il direttore generale di Veronafiere Giovanni Mantovani -. Metef rappresenta un comparto con una grandissi-

ma specializzazione e capacità innovativa; è un made in Italy che deve essere valorizzato anche all'estero. Vogliamo coinvolgere nei nostri progetti più imprese del settore possibili, lungo la fascia che va dal Bresciano al Bergamasco al Veronese». Veronafiere detiene il 100% delle quote di Metef srl, dopo aver acquisito il 50% che era in mano a Alfin-Edimet, storico organizzatore della rassegna, mentre il restante 50% era già nelle mani della spa veneta. «L'acquisizione è in accordo con le linee guida del piano industriale di Veronafiere - spiega il presidente Maurizio Danese - che per questo capitolo prevede 23 milioni di euro di investimenti». L'edizione Metef svoltasi lo scorso giugno ha raccolto 11 mila operatori e 400 aziende espositrici. La prossima edizione è programmata per il 2020.

Oltre allo sviluppo di Metef, la fiera di Verona ha in cantiere altre innovative iniziative. Una di queste riguarda la *digital transformation* della società: «Stiamo investendo parecchie risorse per rendere la fiera sempre più digitale - ancora il direttore Mantovani -. Siamo detentori di una grande quantità di dati che possono essere messi a disposizione per capire i comportamenti degli operatori, dei mercati, per migliorare l'incontro tra domanda e offerta. L'obiettivo è quello di diventare una piattaforma digitale disponibile tutto l'anno, accessibile già a partire dalla primavera del 2018».

Intanto, Veronafiere si prepara ai prossimi due saloni in programma per settembre: Cosmobike (dal 15 al 18) e Marmomac (dal 27 al 30). Se per il secondo il percorso è ormai consolidato -

Marmomac è già da qualche decennio l'evento mondiale per eccellenza per quanto riguarda il prodotto lapideo e le macchine utensili del settore -, su Cosmobike ci sono progetti di sviluppo. Il settore della bicicletta e della tecnologia per le due ruote cresce, grazie da un lato allo sviluppo del turismo (pensiamo alle ciclovie) e dall'altro allo sviluppo della mobilità sostenibile (pensiamo alla pedalata assistita). Veronafiere sta dialogando da qualche tempo con la fiera di settore che si svolge a Taiwan, fiera più importante al mondo per la componentistica, al fine di una collaborazione che preveda una presenza di aziende italiane a primavera all'interno della fiera asiatica e una presenza di aziende asiatiche all'interno dell'edizione 2018 di Cosmobike.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

E-SERVICE

Dal 2018 sarà disponibile una piattaforma digitale che agevolerà informazioni sul mercato e l'incontro tra domanda e offerta



Foundry

The Strategic Repositioning of Italian Foundries, the Sinfonet Initiative and Metef's Role



The Honorary President of Zanardi Fonderie comments upon the current state of affairs and the outlook of the foundry system in our country, underlining the importance of such initiatives as the Sinfonet network and Metef to provide international visibility and help synergies within the industry

by Franco Zanardi, Honorary President, Zanardi Fonderie, and Vice President, Assofond

The growth of newly industrialized and developing countries, the relatively low cost of circulating information and knowledge, the freedom of movement of financial capital all promote the gradual development of the "liquid society", a term borrowed from Bauman's works which we shall use here to mean that the "commodities" our consumption is based upon could

be produced anywhere, in a satisfactory way with respect to expected quality.

Where this is true, our system (which we can imagine as a cube of ice, as solid as one can expect, floating in an increasingly rippling pool where the temperature is constantly rising) has been for a few decades threatened by cost competition (in terms of labour, energy and environmental costs). Now, increasingly, government policies also pose threats as they demand production within the same social system which creates consumption.

For fifty years after the end of the second world war, we (North America, Europe, Japan) as "solid" countries imported raw materials from the rest of the world, processing them and returning manufactured products to our suppliers. Now, in the liquid phase, our production capabilities (first and foremost, our manual labour) have become an abundant resource which can no longer be fully used.

Strategic repositioning of North America, Europe and Italy

Remaining afloat, when one's status as a good old solid ice block has changed, requires knowing how to swim. In other words, we need to compete on a new playing field. If we can identify the most favourable field for us, our chances of taking part in global growth will be greater and our contribution to the minimization of the likelihood of bloody conflicts will be more praiseworthy.

An important critical success factor plays to our old world's advantage: we already lived through and suffered on account of the social dynamics which accompany the transition from a rural to an industrial society. We should dearly treasure and exploit this precious asset, using all the political capability we can to manage the change of the industrial society into a post-industrial one. We should try not to fall prey to populism, nationalistic closures, protectionism; we should come to terms with the fact that we are no longer an ice cube but water, liquid water. We probably almost all agree on this self-evident observation, but what should we do, in practice, in our case, in our profession in the foundry industry in Italy?

The strategic repositioning of the Italian foundry industry

The foundry industry is made up by the following phases: research and development, product engineering, plant and material suppliers, foundry proper, mechanical machining, heat and surface treatments, product and process control.

In this industry, research and innovation, product engineering, foundry in the strict sense of the word, treatments and metallurgical controls, all work on a complex and multi-varied chemical and physical system, with weak and delayed signals. During my professional life I always felt an analogy between the treatment of our metallurgical systems and medicine.

We too, like practitioners, empathise strongly with our processes, we perceive on time the signals of discomfort, we prevent drifts and dysfunctions of the systems we control. For this to happen, some conditions are necessary: a stable, ongoing, motivated relationship between human resources and the metallurgical process, occurring within a cooperating and conflict-free environment, with a low turnover and well-managed continuous training, concentrated on programmed roles and stable personnel.

When, in our old world, we are able to pursue this aim continuously and at the same time we are capable of keeping up a high reputation level along the whole of the supply chain, then our products and services can take pride in being termed "advanced materials".

This concept also includes such traditional materials as cast irons, when their performances are considerably superior to what the current development and use approach would expect.

With reference to the mission of Zanardi Fonderie, this concept includes spheroidal cast irons with mechanical



properties which are considerably better than what international standards prescribe (DI), ausferrite austempered spheroidal cast irons (ADI) and perferritic spheroidal cast irons obtained by means of heat treatment (IDI).

Traditional materials having these properties require very well controlled production processes, independent from human errors, with high capital intensity, highly qualified human resources operating in a stable social environment. The quality of human resources and the stable social en-

Fonderia

Il riposizionamento strategico della fonderia italiana, l'iniziativa Sinfonet e il ruolo di Metef

Il presidente onorario della Zanardi Fonderie commenta lo stato attuale e le prospettive per il sistema della fonderia nel nostro paese, sottolineando l'importanza di iniziative come la rete Sinfonet e di Metef per dare visibilità internazionale e facilitare le sinergie all'interno della filiera

La crescita dei Paesi di recente e prossima industrializzazione, il relativamente basso costo di circolazione delle informazioni e dei saperi, la libertà di movimento del capitale finanziario, promuove il progressivo sviluppo della "società liquida", termine mutuato da Bauman e che noi qui utilizziamo nel senso che le "commodity" alla base dei nostri consumi potrebbero essere prodotte ovunque, in modo soddisfacente rispetto alla qualità attesa.

Laddove questo si dimostra vero, il nostro sistema (che possiamo immaginare come un cubo di ghiaccio, solido rispetto alle aspettative, immerso in una piscina sempre più agitata e la cui temperatura si sta progressivamente alzando)

è da qualche decennio minacciato dalla competizione di costo (del lavoro, energetico, ambientale). E ora, sempre più, anche dalle politiche governative che impongono di produrre all'interno dello stesso sistema sociale che esprime il consumo.

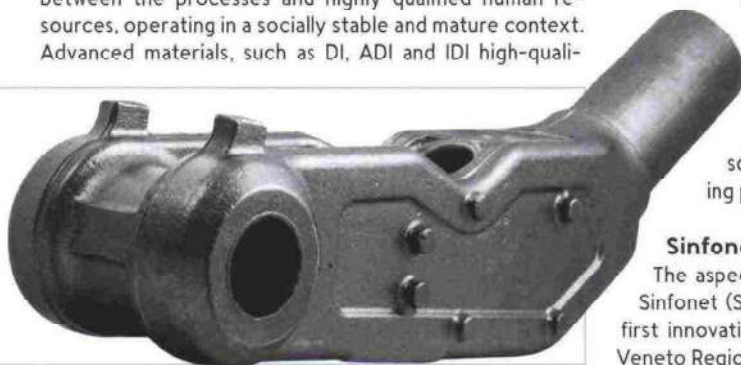
Per cinquant'anni dalla fine della seconda guerra mondiale, noi (Nord America, Europa, Giappone) "solidi", importavamo le materie prime dal resto del mondo, trasformandole e restituendo ai nostri fornitori i manufatti. Ora, nella fase di liquefazione, le nostre capacità produttive (in primis le nostre braccia) sono diventate risorsa abbondante non più pienamente utilizzabile.

Foundry

vironment are the main critical success factors for industrially advanced countries and allow development in their territory of highly qualified job opportunities, also allowing export towards newly industrialized countries of mechanical products characterized by cutting-edge technology and highest reliability.

Such products are harder to obtain in recently industrialized countries, especially in limited series and characterized by a high degree of customization. This is the case not so much on account of limited availability of capital and/or limitations in the available mechanical machining technologies, but because of the relevant difficulty in managing metallurgical systems which require complex interaction between the processes and highly qualified human resources, operating in a socially stable and mature context. Advanced materials, such as DI, ADI and IDI high-quality

ty spheroidal cast irons, allow to decrease the weight of moving parts, may be completely recycled and are characterized by the minimization of the energy used per unit of mechanical resistance. In order for the market to be able to take advantage rapidly of the opportunities provided by these materials, it is necessary that these be adequately characterized, offering developers the required information for a safe and knowledgeable design. Cooperation between the industry which produces foundry casts, the final customer who builds machines and uses the casts, Universities and research centres, developers of software dedicated to the numerical calculus of the mechanical components, will lead to results fit to be applied to product development and will create an effective structured pre-normative knowledge which organisms meant to produce norms will be able to use. In order to reach these objectives, material characterization projects are needed, as well as development of software assisted by the results collected during product and process control.



Sinfonet and Metef

The aspects outlined above fall within the mission of Sinfonet (Smart and Innovative Foundry Network), the first innovative regional network (RIR) approved by the Veneto Region.

Il riposizionamento strategico di Nord America, Europa e Italia

Rimanere a galla quando non si è più il solido vecchio ghiaccio, richiede una buona capacità natatoria. In altre parole, ci obbliga a confrontarci su un terreno di gioco nuovo. Se sapremo identificare il terreno a noi più favorevole, le nostre possibilità di partecipare alla crescita mondiale saranno maggiori e il nostro contributo alla minimizzazione della probabilità di conflitti cruenti sarà più meritevole. Un importante fattore critico di successo gioca a vantaggio del nostro vecchio mondo, quello di aver già vissuto e sofferto le dinamiche sociali che accompagnano il passaggio dalla società rurale a quella industriale. Questo bene prezioso dovrebbe essere da noi gelosamente custodito e sfruttato, mettendo in gioco tutta la possibile capacità politica nel gestire la trasformazione dalla società industriale a quella postindustriale. Dobbiamo evitare di cadere nel populismo, nelle chiusure nazionalistiche, nel protezionismo; dobbiamo metterci in testa che non siamo più il cubo di ghiaccio ma acqua, acqua liquida. Probabilmente saremo quasi tutti d'accordo su questa banale constatazione, ma che cosa fare nella pratica, nel nostro caso, nel nostro mestiere di fonderia, in Italia?

Il riposizionamento strategico della fonderia italiana

La filiera della fonderia è costituita dalle fasi seguenti: ricerca e innovazione, ingegneria di prodotto, fornitori d'impianti e materiali, fonderia in senso stretto, lavorazioni meccaniche, trattamenti termici e di superficie, controllo di processo e di prodotto.

In questa filiera, la ricerca e innovazione, l'ingegneria di prodotto, la fonderia in senso stretto, i trattamenti e i controlli di carattere metallurgico, operano su un sistema chimico e fisico complesso, multivariabile, a segnali deboli e differiti. Nel corso della mia vita professionale, ho sempre percepito un'analogia tra la cura dei nostri sistemi metallurgici e la medicina.

Anche noi, come il medico curante, entriamo in empatia stretta con i nostri processi, ne percepiamo in tempo utile i segnali di sofferenza, preveniamo le derive, le malattie dei sistemi che controlliamo.

Affinché questo accada, è necessario che il rapporto tra le risorse umane e il processo metallurgico sia stabile, continuativo, motivato, che si svolga in un clima collaborativo e non conflittuale, che il turnover sia basso, che la formazione continua sia ben gestita, con-



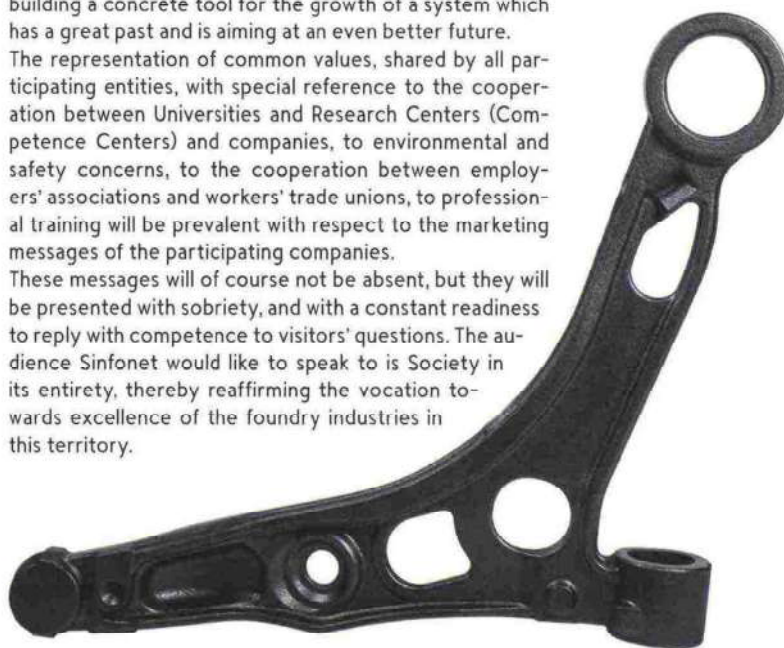
As has been mentioned on previous issues of this magazine, the Veneto Region identified in the metal foundry industry a pilot segment to realize the Industry 4.0 program; this premise led to the launch of the innovative Sinfonet network to coordinate the activity of manufacturing organizations, services for manufacturers, Universities, consulting companies and end users of foundry casts. This network which started off in Veneto but is open to participation on the part of all interested operators in the industry, currently involves forty-five participants with fourteen large companies, some laboratories, two training entities, Edimet - the publisher specialized in the metal world and the relevant technologies, Metef - the industry's trade show organization, and three representatives of end users. Among the objectives of the Sinfonet network the primary one is the promotion of the technology of cast production, so as to turn components currently manufactured using other processes, such as cutting and assembly of undefined raw materials using welding and/or mobile connections, into foundry casts.

The Sinfonet network will be present at Metef 2017 with a dedicated area so as to underline the extraordinary technological progress and innovation of materials achieved by foundries, especially Italian ones, where raw material suppliers, machine manufacturers, foundries, sub-suppliers, mould manufacturers all move in synergy with each other. On the other hand, Metef will dedicate special attention to

the foundry segment, and in this spirit it could be the international showcase for Sinfonet, thereby favouring the project's communication and the visibility of Italian foundries building a concrete tool for the growth of a system which has a great past and is aiming at an even better future.

The representation of common values, shared by all participating entities, with special reference to the cooperation between Universities and Research Centers (Competence Centers) and companies, to environmental and safety concerns, to the cooperation between employers' associations and workers' trade unions, to professional training will be prevalent with respect to the marketing messages of the participating companies.

These messages will of course not be absent, but they will be presented with sobriety, and with a constant readiness to reply with competence to visitors' questions. The audience Sinfonet would like to speak to is Society in its entirety, thereby reaffirming the vocation towards excellence of the foundry industries in this territory.



centrata sui ruoli programmati e su personale stabile.

Quando, nel nostro vecchio mondo, siamo capaci di perseguire con continuità quest'obiettivo e contemporaneamente siamo nelle condizioni di mantenere alto il nostro livello reputazionale lungo tutta la catena di fornitura, allora i nostri prodotti e i nostri servizi possono fregiarsi dell'appellativo "materiali avanzati" o "advanced materials".

In quest'accezione rientrano anche materiali tradizionali, come le ghise, caratterizzati da prestazioni apprezzabilmente superiori rispetto a quanto l'approccio progettuale e d'impiego corrente si aspetta.

Con riferimento alla missione della Zanardi Fonderie, rientrano in questa categoria le ghise sferoidali con caratteristiche meccaniche apprezzabilmente migliorate rispetto a quanto prescritto dagli standard internazionali (GS), le ghise sferoidali ausferritiche austemperate (ADI) e ghise sferoidali perferritiche ottenute per trattamento termico (IDI). Materiali tradizionali aventi queste caratteristiche richiedono processi produttivi molto ben controllati e indipendenti dall'errore umano, ad alta intensità di capitale, risorse umane altamente qualificate operanti in un ambiente sociale stabile. La qualità delle risorse umane e l'ambiente sociale stabile sono i principali fattori critici di successo per i Paesi industriali avanzati e permettono di sviluppare sui loro territori posti di lavoro ad alta qualificazione, consentendo di esportare anche verso i Paesi di nuova industrializzazione manufatti meccanici caratterizzati dalla più avanzata tecnologia e la più alta affidabilità.

Manufatti di questo tipo sono più difficilmente ottenibili

li nei Paesi di nuova industrializzazione, particolarmente se in serie limitate e caratterizzati da un elevato grado di personalizzazione. Questo non tanto per limitazioni nella disponibilità di capitali e/o per limitazioni nelle tecnologie di lavorazioni meccaniche disponibili, bensì per l'elevata difficoltà di gestire sistemi metallurgici richiedenti interazioni complesse tra i processi e risorse umane altamente qualificate, operanti in un contesto socialmente stabile e maturo.

I materiali avanzati, come le ghise sferoidali di qualità GS, le ADI e IDI, consentono di alleggerire le masse in movimento, sono completamente riciclabili e sono caratterizzati dalla minimizzazione dell'energia consumata per unità di resistenza meccanica. Affinché il mercato possa rapidamente approfittare delle opportunità offerte da questi materiali, è necessario che questi ultimi siano appropriatamente caratterizzati, offrendo al progettista le informazioni necessarie per una progettazione sicura e consapevole. La collaborazione tra l'industria produttrice dei getti di fonderia, il Cliente finale costruttore di macchine e utilizzatore dei getti, le Università ed i Centri di Ricerca, i Produttori di software dedicati al calcolo numerico dei componenti meccanici, porterà a risultati applicabili alla progettazione e costituirà un'efficace conoscenza strutturata pre-normativa offerta agli enti preposti alla normazione. Per raggiungere questi obiettivi sono necessari progetti di caratterizzazione dei materiali e di sviluppo di software assistito dai risultati collezionati dal controllo di processo e di prodotto.

Foundry



Sinfonet intends attracting qualified and motivated workers interested in our profession and communication confidence to Italian and foreign clients by showing how foundry casts produced using "Advanced Materials" provides advantages with respect to other

competing technologies such as, for instance, parts obtained by welding and/or plastic deformation, characterized by a necessary morphological simplification, which can so easily be overcome using foundry technologies.

Sinfonet e Metef

Quanto sopra rientra nella missione di Sinfonet (Smart and Innovative Foundry Network), la prima rete innovativa regionale (RIR) accreditata dalla Regione Veneto.

Come già riportato su questa rivista nei numeri scorsi, la Regione Veneto ha individuato nella fonderia metalli un segmento pilota per realizzare il programma Industry 4.0 e su questa premessa ha varato la rete innovativa Sinfonet per coordinare l'attività di organizzazioni manifatturiere, di servizi alla manifattura, Università, consulenti e utilizzatori finali di getti di fonderia. La rete, che parte dal Veneto ma è aperta alla partecipazione di tutti gli operatori del comparto interessati, coinvolge attualmente quarantacinque soggetti con quattordici grandi imprese, alcuni laboratori, due strutture di formazione, l'editore Edimet specializzato sul mondo dei metalli e delle relative tecnologie, l'organizzazione fieristica di settore Metef, e tre rappresentanti degli utenti finali. Tra gli obiettivi della rete Sinfonet è prioritario quello di promuovere la tecnologia della produzione di getti, quindi trasformare in getti di fonderia componenti oggi realizzati con altri processi, come il taglio e l'assemblaggio di grezzi indefiniti per saldatura e/o collegamenti mobili.

La rete Sinfonet sarà presente a Metef 2017 con un'area dedicata per sottolineare lo straordinario progresso tecnologico e di innovazione dei materiali realizzati dalle fonderie, particolarmente da quelle italiane, in cui si muovono in modo sinergico fornitori di materiali, costruttori di macchine, fonderie, subfornitori, costruttori di stampi. D'altra

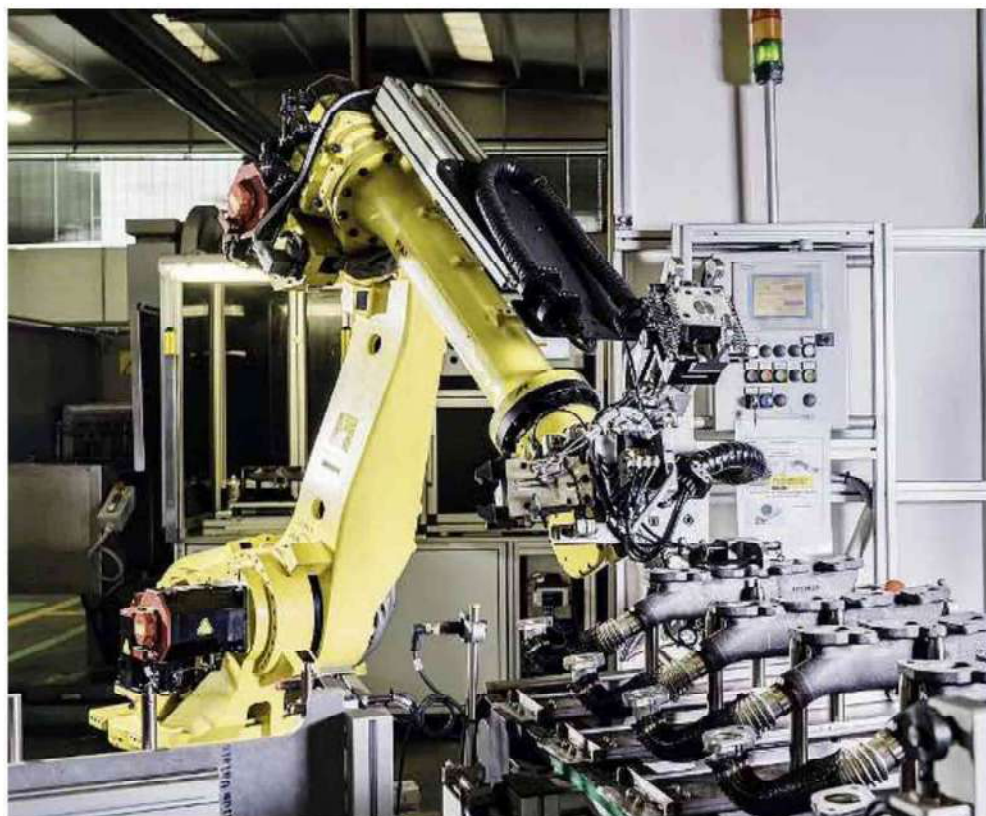
parte, Metef dedica un'attenzione particolare al comparto della fonderia, e in questo spirito potrà essere la vetrina internazionale di Sinfonet, favorendo così la comunicazione del progetto e la visibilità delle fonderie italiane, costituendo un concreto strumento di crescita per un sistema che ha avuto un grande passato e punta a un futuro ancora migliore.

La rappresentazione dei valori comuni condivisi tra tutte le entità partecipanti, con particolare riferimento alle collaborazioni tra Università e Centri di Ricerca (Competence Center) e le aziende, all'attenzione all'ambiente e alla sicurezza, ai rapporti di collaborazione tra Associazioni Datoriali e Sindacati dei lavoratori, alla formazione professionale, saranno prevalenti rispetto ai messaggi commerciali delle aziende partecipanti.

Questi messaggi tuttavia non mancheranno, ma saranno rappresentati con sobrietà, e con la costante disponibilità a rispondere con competenza alle domande dei visitatori. Il pubblico al quale Sinfonet vuole parlare è la Società nel suo insieme, affermando la vocazione all'eccellenza delle filiere di fonderia nel territorio.

Sinfonet si propone di attrarre Lavoratori qualificati e motivati alla nostra professione e di comunicare fiducia ai clienti italiani e internazionali mostrando come il getto di fonderia in "Advanced Materials" sia vantaggioso rispetto ad altre tecnologie concorrenti quali, ad esempio, componenti ottenuti per saldatura e/o per deformazione plastica, caratterizzati da una forzata semplicità morfologica, così ben superabile con la tecnologia di fonderia.

LA RETE SINFONET L'INNOVAZIONE IN FONDERIA



Lavorazione. Linea robotizzata per la produzione di getti automotive in lega leggera

Al padiglione 2

■ Tra i settori merceologici più dinamici e rappresentativi presenti a Metef 2017, emerge indubbiamente quello della fonderia. Sarà infatti ufficialmente presente la Rete Innovativa Sinfonet, istitu-

ta per affrontare in un modo nuovo e integrato le sfide tecnologiche e organizzative che attendono la fonderia nei prossimi anni.

Strategie. Nel contesto industriale corrente si sta sempre più delineando per le fonderie un ruolo strategico da fornitori di sistemi e componen-

ti finiti e non più di semplici produttori di getti grezzi in acciaio, ghisa o alluminio. In un ambito di continua trasformazione dei contesti economici, una gestione vincente delle fonderie richiede di affrontare le nuove sfide aderendo ad una strategia corale, con risposte condivise tra i vari livelli che compongono

la filiera del comparto produttivo. Diventa essenziale saper sfruttare le sinergie di filiera, facendo evolvere nel complesso l'intero sistema. In altri termini, l'organismo produttivo che realizza valore è la filiera: solo l'interazione tra fornitore, fonderia e committente genera la nuova idea, gli investimenti e l'intera visione del sistema.

È in questo scenario che si è sviluppata Sinfonet (Smart and INovative FOundry NETwork), Rete Innovativa Regionale sulla Fonderia, istituita sulla base della Legge 13/2014 sulla Ricerca e l'Innovazione della regione Veneto. Sinfonet raccoglie oltre 40 partner con oltre 4500 addetti in Veneto e un fatturato di oltre 1.5 miliardi di euro. Intende svolgere, coordinare, inquadrare ampie iniziative destinate alla fonderia di leghe ferrose e non ferrose e alle imprese metal meccaniche agendo su ricerca, innovazione, formazione, internazionalizzazione e individuazione di nuovi mercati. Ciò consentirà alle aziende di accrescere la propensione alla interazione multi-disciplinare, sviluppando metodi, procedure, prodotti in grado di garantire competitività. Sinfonet è presente con un suo stand nel padiglione 2 a Metef 2017. Sarà inoltre protagonista dell'evento «L'innovazione metallurgica nella Regione Veneto: strumenti e attori per una fonderia smart manufacturing» (giovedì alle 10 in Sala Mascagni), in cui verranno illustrati gli strumenti e le possibilità per sviluppare innovazione nel settore della fonderia e, più in generale, in quello metallurgico. In questa occasione, Sinfonet illustrerà il suo piano strategico 2017 - 2020, che sarà operativo fin da luglio. //

PER L'EDIZIONE 2017 OLTRE IL 35 PER CENTO DEGLI ESPOSITORI PROVIENE DALL'ESTERO

Una rassegna di portata sempre più internazionale

Da oggi fino a sabato 24 giugno Verona diventa fulcro di scambi di esperienze tra aziende, delegazioni e decision maker provenienti da tutto il mondo.

METEF 2017 è per definizione un evento di livello internazionale, circostanza che è il frutto delle azioni e delle iniziative messe in moto negli anni proprio per sviluppare al meglio la valenza cosmopolita della manifestazione.

Gli espositori stranieri hanno raggiunto la quota di oltre il 35%, mentre tra gli espositori e gli sponsor di METEF figurano i produttori di alluminio primario più importanti a livello mondiale, come Hydro, Rusal, Vedanta ed Emirates Global Aluminium (EGA).

La connotazione internazionale di METEF 2017 è un punto di forza della manifestazione che in 20 anni di vita ed undici edizioni fieristiche si è consolidata come indispensabile veicolo per la crescita economica e per l'innovazione della filiera.

Grazie anche alla collaborazione con molte associazioni estere di settore tra le quali Nadca (North American Diecasting Association), Polish Foundrymen's Association, Slovenian Foundrymen Society, IDCA (Iranian Diecasting Association), Turkish Foundry Association, e la preziosa assistenza dell'Ice



Cresce il numero degli espositori stranieri

Momento cruciale per la crescita economica e per l'innovazione della filiera

Proposto agli espositori anche un servizio B2B di Trade Matching

(Istituto nazionale per il Commercio Estero), sono attese in visita alla rassegna oltre 20 delegazioni composte da decision maker, progettisti e responsabili acquisiti provenienti da Germania, Austria, USA, India, Iran, Iraq, Polonia, Repubblica Ceca, Slovenia, Ungheria, Serbia, Turchia, Russia, Ucraina, Messico, paesi che offrono interessanti opportunità per attivare scambi tecnologici e commerciali dalle materie prime ai processi produttivi, ai prodotti finiti, in settori chiave come le costruzioni ed i mezzi di trasporto.

Per favorire l'incontro fra domanda e offerta, METEF 2017 propone agli espositori un servizio B2B di Trade Matching, che, attraverso una agenda elettronica disponibile nell'area riservata del sito della fiera, permetterà di fissare agevolmente appuntamenti personalizzati con i committenti più qualificati accreditati all'evento.

Una possibilità in più per gli espositori, italiani ed esteri, di stringere contatti e perfezionare affari, fattore che rimane prioritario per quanti partecipano ad un evento fieristico di questo livello.

