

IV FORUM TÉCNICO INTERNACIONAL DE FUNDICIÓN

2007

IV International Foundry Technical Forum

**“Claves de innovación y competitividad en la
Industria de Fundición”**

**“Berriztapen eta lehiakortasunerako gakoak
Fundizio Industrian”**

**“Key factors for innovation and
competitiveness in the Foundry Industry”**

**B
E
C** **BILBAO
EXHIBITION
CENTRE**

**26 y 27 de Septiembre de 2007
Sesiones de mañana**



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

INDUSTRIA, MERKATARITZA
ETA TURISMO SAILA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA,
COMERCIO Y TURISMO



Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Berrikuntza eta Ekonomi
Sustapen Saila
Departamento de Innovación
y Promoción Económica



DURANGO
Udala • Ayuntamiento



tabira
Instituto de Fundición



AURKEZPENA

Azkenaldi honetan Fundizio Industriak zenbait aldaketa somatu izan ditu. Egoera berri honen aurrean gero eta zorrotzagoa den merkatu honen leiaortasun maila hobetzera lagunduko duten helburu eta estrategiak birplanteatzea beharrezkoa da. Hobekuntza leiakor honen gakoak, berrikuntza eta garapen teknologikoan oinarritzen da.

Hauxe da TABIRA Fundizio Institutoak eta AZTERLAN Ikerkuntza Zentruak "Berriztapen eta lehiakortasunerako gakoak Fundizio Industrian" IV Nazioarteko Fundizio Forum Teknikoaren antolaketarako planteaturiko lan baldintzak. Ekitaldi honetarako gaurkotasun handiko gaiak aukeratu dira, mundu mailan ezagunak diren teknikariek fundizio arloan lan eta ikerkuntza aurreratuenak aurkeztuko dituztelarik.

Merkatuaren orotasuna dela eta, sektorea osatzen duten parteideen elkarlan eta parte-hartzea beharrezkoa da. Ekitaldi honen bidez, beraz, fundizio, materialeen hornitzaile, mekanizadore, tratamentari, fundizio piezen diseinatzaile eta kontsumitzaile, teknologi-zentru eta unibertsitate munduaren parte-hartze eraginkorra beharrezkoa da. Lan proposamen honen bidez, fundizio gaien EZAGUTZAREN elkartrukaketarako aukera garrantzitsua sortzen da, maila handiko teknikariek garrantzisko gaiei buruzko esperientzia teknikoak konpartituz.

PRESENTACIÓN

Los constantes retos a los que tiene que hacer frente la Industria de Fundición requieren de un serio replanteamiento de objetivos y estrategias que le permitan incrementar su nivel de competitividad dentro del cada vez más exigente mercado. La innovación y el desarrollo tecnológico del Sector se muestran claves para el desarrollo estratégico sectorial.

La propuesta de trabajo planteada por el Instituto de Fundición TABIRA y por el Centro de Fundición AZTERLAN a través de la organización del IV Forum Técnico Internacional de Fundición "Claves de innovación y competitividad de la Industria de Fundición," se enmarca en la Cumbre Industrial y Tecnológica de Bilbao 2007. Se han seleccionado espacios de conocimiento de máxima actualidad, contando para su desarrollo con la participación de reconocidos especialistas internacionales pertenecientes a empresas líderes en el sector de automoción, máquina herramienta y eólico, que junto con expertos en fundición e investigadores del mundo del conocimiento, presentarán los trabajos y desarrollos técnicos más avanzados en materia de fundición.

La globalidad del mercado, requiere a su vez de nuevas herramientas y de actuaciones globales que permitan la implicación y el trabajo conjunto de todas las realidades que forman parte de la industria de fundición. Este encuentro técnico está fundamentalmente dirigido a técnicos y especialistas de las propias fundiciones; suministradores de equipamientos, materias primas y consumibles; utilizadores y diseñadores de componentes de fundición; mecanizadores; talleres de tratamiento térmico, así como a especialistas de centros tecnológicos y universidades.

El IV Fórum Técnico Internacional de Fundición tiene como objetivo crear espacios para el intercambio del CONOCIMIENTO en fundición, compartiendo experiencias técnicas con especialistas del más alto nivel.

PRESENTATION

The constant challenges that the Foundry Industry is facing require to set new objectives and strategies in order to increase the actual competitiveness level within this global and demanding market with. Innovation and the constant technological development of the Sector are the key elements to reach a better and more competitive position.

This is the working frame chosen by the TABIRA Foundry Institute and by the AZTERLAN Metallurgical Technical Centre for the present IV Foundry International Technical Forum "Key elements for innovation and competitiveness in the Foundry Industry" and parallel to the Industrial Exhibition 2007, for which we have selected working lines of the highest interest through the presentation of different technical works that will be done by international foundry specialists belonging to important companies, foundries, technical centres and universities, sharing some of the foundry technical innovations.

The global market requires as well new tools that allow the implication and the common work from all realities that belong to the Foundry Industry. This Technical Forum is organised therefore for the own foundries, materials and equipment suppliers, cast component customers and designers, machining, die cast and heat treatment companies, along with technological centres, universities and any other professionals related to foundry.

This working proposal means a new important space to exchange KNOWLEDGE in foundry sharing technical experiences within specialists from the highest level and expertise.

Miércoles - 26/09/2007 - Wednesday

8,40 – 9,00 h

Recepción de asistentes y entrega de documentación.
Wellcome reception and documentation delivery

9,00 – 9,20 h

Apertura del Fórum Técnico - Technical Forum opening.

Ilmo. Sr. D. Joseba Jaureguizar- Director de Tecnología y Sociedad de la Información. Departamento de Industria, Comercio y Turismo del GOBIERNO VASCO

Mr. Per Rolf Roland – Executive Member of the World Foundrymen Organization

Presidente. **Sr. D. Jose M^a Urteaga.** Presidente del I. F. TABIRA

Moderadores. **Sr. D. Juan José Leceta.** Past-President W.F.O.

Sr. D. Xabier González. Secretario General I. F. TABIRA

9,20 – 10,00 h

Defectos en componentes de fundición de hierro. Oportunidades de recuperación por soldadura.

Defects in Ductile Iron castings. Opportunities for a welding procedure recovery.

D^a. Marta González. Coord. Área de Materiales Metálicos AZTERLAN

D. Julián Izaga. Director de Tecnología AZTERLAN.

10,00 – 10,40 h

Cálculo mecánico y diseño avanzado de componentes fundidos.

Advanced concepts of mechanical engineering and design for iron castings.

D. Rafael Avilés. UPV/EHU – Catedrático de Ingeniería Mecánica de la ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE BILBAO.

10,40 – 11,00 h

Pausa café - Coffee break.

11,00 – 11,40 h

La industria del automóvil. Requisitos en diseño y materiales para los componentes fundidos.

The automobile industry. Design and materials requirements for the cast components.

Dr. Eng. Nader Asnafi. Senior Manager - Research & Advanced Engineering VOLVO CAR CORPORATION (Sweden)

11,40 – 12,20 h

Componentes fundidos para el Sector Eólico. Presente y futuro de las demandas del mercado.

Castings for Wind Turbine Generators: Present and future market demands.

Mr. Svend Aage Kristensen. Senior Vice President, VESTAS Components (Denmark)

12,20 – 13,00 h

Nuevos desarrollos y tendencias del mercado en troqueles de automoción.

New developments and market trends in stamping dies for the automotive industry.

D. Luis Barañano. Director Técnico de BATZ, S. Coop.

D. Juan Cruz Ugartemendia. Director de innovación de MATRICI, S. Coop.

13,00 – 13,40 h

Análisis comparativo de diferentes agentes modificadores (Mg, La, Ce, Y). Ventajas e inconvenientes para la fabricación de componentes fundidos de grafito compacto (CGI).

Compact Graphite Iron CGI: Behaviour of Mg, Ce, La, Y at different modification states.

D. Ing. Georg Geier. ÖGI-Osterreichisches Giesserei Insitut (Austria)

14,00 – 14,45 h

Cóctel para los asistentes – Cocktail for participants

Jueves - 27/09/2007 - Thursday

8,45 – 9,00 h

Apertura de la sesión - Technical Forum opening.

Sr. D. Juan José Ziarrusta Campo – Alcalde de DURANGO

9,00 – 9,40 h

Nuevas herramientas y desarrollos para la simulación en piezas fundidas.

New simulation tools for porosity prediction in iron castings.

Mr. Marco Aloe. ESI Group Development Manager (Switzerland)

9,40 – 10,20 h

Componentes fundidos y propiedades mecánicas. Ciclo de vida y fatiga gigacíclica.

Advanced cast components. Life cycle and giga-cyclic fatigue.

D. José Luis Arana. Catedrático de Metalurgia de la ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE BILBAO.

10,20 – 11,00 h

Modelos de innovación en la industria de fundición. Experiencia de gestión del conocimiento en la fundición Heger Guss GmbH.

Innovative experiences in the foundry industry. Knowledge management system at HegerGuss GmbH.

Mr. Johannes Heger. Managing Director HEGERGUSSE GmbH (Germany)

11,00 – 11,20 h

Pausa café - Coffee break

11,20 – 12,00 h

Procesos productivos inteligentes en la industria de fundición.

Intelligent manufacturing processes in the foundry industry.

Prof. Dr. Ing. Dierk Hartmann. KEMPTEN University (Germany)

12,00 – 12,40 h

Optimización de la maquinabilidad en fundición esferoidal. Claves que determinan el comportamiento en el mecanizado.

Machinability optimization in ductile iron cast components. Key structural parameters for the optimal behaviour in the machining operations.

Mr. Lars-Erik Björkegren. Research Manager, SWEDISH INSTITUTE of CASTING TECHNOLOGY (Sweden)

12,40 – 13,20 h

Materiales de carga alternativos en los sistemas de fusión. Nuevas tecnologías en la producción de briquetas para cubilote.

Alternative charge materials for the cupola furnaces. New technologies in the production of briquettes.

Mr. Timo Wysocki. IfG- Institut für Giessereitechnik (Germany)

13,20 – 14,00 h

Herramientas innovadoras en la gestión del conocimiento y la mejora de procesos de fundición.

Innovative knowledge and process improvement tools.

D. Ramón Suárez. Director del Área de Fundición AZTERLAN

D. Argóitz Zabala. Ingeniero de diseño AZTERLAN

14,00 – 14,15 h

Conclusiones y Clausura - Session summary and closing ceremony

Ilma. Sra. D^a. Izaskun Artetxe

Diputada de Innovación y Promoción Económica.

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA – BIZKAIKO FORU ALDUNDIA

FICHA DE INSCRIPCIÓN / REGISTRATION FORM

NOMBRE

NAME

APELLIDO

LAST NAME

EMPRESA

COMPANY

CARGO

POSITION

DIRECCIÓN

ADDRESS

CIUDAD

CITY

CÓDIGO POSTAL

POST CODE

PAÍS

COUNTRY

TEL.

FAX

E-MAIL

CIF

VAT REG. N.

La inscripción deberá realizarse antes del 21 de Septiembre / To be sent before the 21st of September

CUOTA DE INSCRIPCIÓN / REGISTRATION FEE

250 €

(Incluye la asistencia a las sesiones técnicas, documentación, servicio de traducción simultánea para todas las conferencias, pausas café y cóctel tras las conferencias del primer día).

(Includes assistance to technical sessions, documentation, simultaneous translation for the conferences, coffee breaks and cocktail after the first day conferences).

Socios del Instituto de Fundición TABIRA 115 €

Members of the TABIRA Foundrymen Institute

FORMA DE PAGO / PAYMENT MODE

Ingreso en cuenta I. F. TABIRA / Bank transfer to I.F.TABIRA

Nº cuenta / Account number 0049 4912 71 2116393731

BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO

Remitir por fax el justificante del ingreso / Please send a copy of the transfer by fax.

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES / INFORMATION AND REGISTRATION

Instituto de Fundición TABIRA - TABIRA Foundrymen Institute

Tfno. +34 94 621 54 70 Fax. +34 94 621 54 71

E-mail. info@iftabira.org - www.iftabira.org

FECHAS**DATES****26 y 27 de Septiembre de 2007***26th and 27th of September 2007***LUGAR****PLACE****Bilbao. Exhibition Centre. Auditorio 1***Bilbao. Exhibition Centre. Auditorium 1***IDIOMAS OFICIALES****OFFICIAL LANGUAGES****Castellano e Inglés. Traducción simultánea***Spanish and English. Simultaneous translation***ORGANIZAN Y COORDINAN - ORGANIZATION AND COORDINATION****COLABORAN - COLLABORATION****MATRICI****HEGERGUSS**

Ingeniarren Goi Eskola
Escuela Superior de Ingenieros
Faculty of Engineering
Bilbao



FACHHOCHSCHULE
KEMPTEN

**PATROCINAN - SPONSORS**

**LAVIOSA
PROMASA, S.A.**

**ASHLAND**

SUPERIOR GRAPHITE



PRODUCTOS DE FUNDICIÓN, S.A.

insertec
Hornos y Refractarios

ILARDUYA

TINFOS
TINFOS NIZI (IBERICA), S.A.