

II INTERNATIONAL TECHNICAL FORUM ON HEAT TREATMENT

II FÓRUM TÉCNICO INTERNACIONAL DE TRATAMIENTO TÉRMICO

TRATER Day

2016

June 23rd 2016 – 23 Junio – *Ekainaren 23an*
AIC - Automotive Intelligence Center



PRESENTATION

The mechanical characteristics of the materials depend on both their chemical composition and crystalline structure. Heat treatments change the crystal structure through a process of heating and subsequent cooling, without producing alterations in the chemical composition, and giving materials concrete mechanical features (wear resistance, tenacity, machinability, hardness...). The Heat Treatment industry faces the main challenge of proposing highly innovative solutions that improve the characteristics of the manufactured components, getting more durable, flexible and lightweight materials.

The working proposal set by the **IK4-AZTERLAN Metallurgical Technical Centre** and **TABIRA F.I.**, with the cooperation of **TRATER PRESS**, will take place in the Automotive Intelligence Center in Amorebieta-Etxano on **23rd June 2016**.

The main objective of this proposal is to improve the technological and competitive position of the companies in the metal-mechanical industry, presenting important technological innovations coming from the latest developments in the field of heat treatments. The activity responds to the needs of companies from a practical point of view, introducing advanced experiences at an industrial level. This Technical Forum positions itself as a meeting point for professionals, technicians and research teams specialized in the Heat Treatment industry, calling so reference companies and strategic sectors which apply these treatments (Automotive, Wind Energy, Railway, Aeronautics, Foundry, among others).

PRESENTACIÓN

Las características mecánicas de los materiales dependen tanto de su composición química como de su estructura cristalina. Los tratamientos térmicos modifican dicha estructura cristalina mediante un proceso de calentamientos y enfriamientos sucesivos, sin producir alteraciones en la composición química y dando a los materiales unas características mecánicas concretas. Entre estas características están la resistencia al desgaste, la tenacidad, la maquinabilidad o la dureza. El sector de los tratamientos térmicos se enfrenta al desafío principal de proponer soluciones altamente innovadoras que permitan mejorar las características de los materiales con los que se fabrican piezas para industrias de tan alta exigencia como son la aeronáutica, naval o automoción, consiguiendo materiales más duraderos, flexibles y ligeros.

La propuesta de trabajo planteada por el Centro de Investigación Metalúrgica IK4-AZTERLAN y el I.F. TABIRA, con la colaboración como Media Partner de TRATER PRESS, viene recogida en el programa del **II Fórum Técnico Internacional de Tratamiento Térmico (TRATER DAY 2016)**, que se celebrará el próximo día **23 de Junio en el Automotive Intelligence Center** de Amorebieta-Etxano.

El principal objetivo de esta propuesta de trabajo es mejorar la posición tecnológica y competitiva de las empresas de la industria metal mecánica, presentando importantes innovaciones tecnológicas provenientes de los últimos desarrollos en el campo de los tratamientos térmicos. La actividad da respuesta a las necesidades de las empresas desde un punto de vista práctico, presentando experiencias avanzadas a nivel industrial.

Esta jornada técnica de trabajo se posiciona como punto de encuentro para profesionales, técnicos y equipos de investigación especializados en los últimos avances e innovaciones en los distintos ámbitos de la industria del tratamiento térmico (tecnologías de temple, tratamientos superficiales, caracterización, medición, recubrimientos...). Se trata así de convocar tanto a las empresas referentes del sector como a los sectores estratégicos que los aplican (automoción, eólica, ferroviaria, aeronáutica, fundición, entre otras).

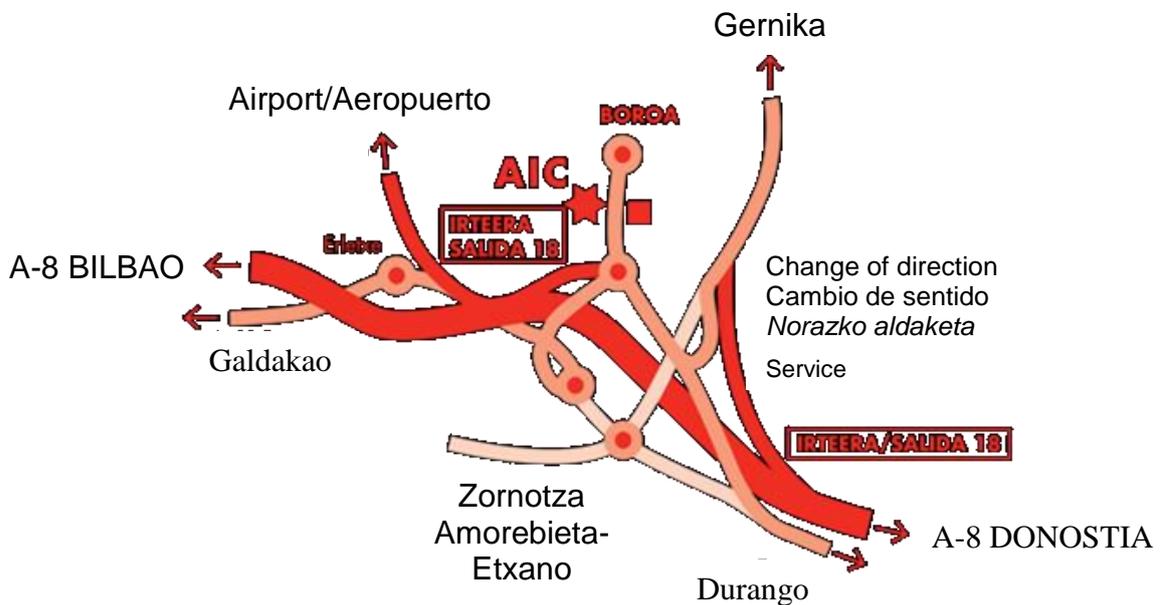
AURKEZPENA

Materialen ezaugarri mekanikoak beraien konposizio kimikoaren eta egitura kristalinoaren menpe daude. Tratamendu termikoek egitura kristalino hori aldatzen dute beroketa eta hozte prozesu jarraien bitartez, konposizio kimikoan aldaketarik eragin gabe eta materialei ezaugarri mekaniko zehatzak emanez. Ezaugarri hauen artean higadurari erresistentzia, zailtasuna, makinatzeko gaitasuna edo gogordura daude. Tratamendu termikoen sektoreak soluzio oso berritzaileak eskaintzeko erronka garrantzitsuari egin behar dio aurre, aeronautika, ontzigtza eta autogintza bezalako industrietan egiten diren exijentzia altuko piezak fabrikatzeko erabiltzen diren materialen ezaugarriak hobetzea lortu behar baita.

*IK4-AZTERLAN Ikerketa Zentru Metalurgikoak eta TABIRA F.I.-k planteatutako lan proposamena, **Tratamendu Termikoen II. Nazioarteko Forum Teknikoan** jasotzen da, datorren **ekainaren 23an**, Amorebieta-Etxanoko Automotive Intelligence Centerren ospatuko dena. Lan proposamen honen helburu nagusia, industria metal mekanikoan jarduten duten enpresen egoera teknologikoa eta lehiakortasuna hobetzea da eta horretarako, tratamendu termikoen esparruan eman den azken garapen eta ikerketetatik datozen berrikuntza teknologikoen elementu garrantzitsuak erabiliko dira.*

- 09:15** **Welcome and registration** – *Recepción de asistentes y entrega de documentación*
- 09:30** **Technical Forum opening** – *Apertura del Fórum Técnico*
José Javier González. Secretario General, INSTITUTO DE FUNDICIÓN TABIRA
- Coordination of the first working session** – *Moderación de la primera sesión*
Martin Barreña. ADILAN GROUP
- 09:45** **Opening Lecture: The production of Austempered Ductile Iron castings. Requirements from the casting, furnaces, critical treatment parameters and optimisation**
Producción de piezas de fundición de hierro dúctil austemperado (ADI). Requisitos de la pieza fundida, hornos, parámetros críticos de tratamiento y optimización
Arron Rimmer. Director, ADI TREATMENTS Ltd.
- 10:30** **Innovative technology for induction hardening of crankshafts and camshafts without rotation**
Nuevos desarrollos tecnologicos en temple por inducción sin rotación para cigüeñales y árboles de levas
Eugenio Pardo Olea. Responsable de Forja y Tratamientos Térmicos, ONDARLAN INDUCTOTHERM GROUP IBERIA
- 11:00** **Introduction to the advantages of heat treatment modeling in the industry**
Introducción a las ventajas de la simulación del tratamiento térmico en la industria
Yannick Vicent. Welding and Heat Treatment Solution Product Manager, ESI GROUP
Igor Pérez Villalobos. Resp. Técnico de Virtual Manufacturing, ANÁLISIS Y SIMULACIÓN S.L.
- 11:30** **Coffee break** – *Pausa café*
- Coordination of the second and third working sessions** – *Moderación de la segunda y tercera sesión*
José Javier González. Instituto de Fundición TABIRA
- 12:15** **Influence of heat treatment in the damage induced by hydrogen in metal alloys**
Influencia del tratamiento térmico en el daño por hidrogeno en aleaciones metálicas
Garikoitz Artola. Ingeniería, I+D y Procesos Metalúrgicos, IK4-AZTERLAN
- 12:45** **In-line, high-volume, low-distortion, precision case hardening for Automotive, transmission and bearing Industry**
Cementación en continuo de baja distorsión geométrica y alta productividad para la industria de automoción, transmisiones y rodamientos
Marcin Przygoński. Sales Engineer, SECO/WARWICK Europe Sp. z o. o.
ARROLA HORNOS Y SERVICIOS S.L.L.
- 13:15** **Condition monitoring of vacuum pumps in heat treatment industry**
Monitorización del estado de las bombas de vacío en la industria de tratamientos térmicos
Adolfo de los Mozos. Jefe de Ventas, OERLYKON LEYBOLD VACUUM
- 13:45** **Lunch** – *Comida*
- 15:00** **Improvement opportunities in High Pressure Die Casting parts by heat treatment**
Oportunidades de mejora de las piezas inyectadas de aluminio mediante tratamiento térmico
Ana Fernández y Andrea Niklas. Ingeniería, I+D y Procesos Metalúrgicos, IK4-AZTERLAN
- 15:30** **Pyrometry control in heat treatments for automotive industry according to CQI-9-R3 regulation**
Control de pirometría según normativa CQI-9-R3 para tratamientos térmicos en automoción
Felipe Ibañez Brenlla. Director Técnico-Comercial, SUMINISTRO Y CALIBRACIÓN INDUSTRIAL S.L.
- 16:00** **Meeting the requirements of Nadcap AMS2750E standard for heat treatment**
Cómo cumplir requisitos de la norma AMS2750E de Nadcap para tratamiento térmico
Javier Riofrio Chica. Product Application Leader, EURO THERM
- 16:30** **Technical Forum closure** – *Clausura del Fórum Técnico*

DATE	23rd June 2016
FECHA	23 de Junio de 2016
EGUNA	2016ko ekainaren 23an
PLACE	AIC-AUTOMOTIVE INTELLIGENCE CENTER. Auditorium
LUGAR	BOROA. Parque empresarial P2-A4
LEKUA	48340 Amorebieta-Etxano BIZKAIA - SPAIN
SCHEDULE	From 9:15h to 16:45h
HORARIO	De 9:15h a 16:45h
ORDUTEGIA	9:15h – 16:45h
OFFICIAL LANGUAGES	English and Spanish <i>(simultaneous translation)</i>
IDIOMAS OFICIALES	Inglés y Castellano <i>(traducción simultánea)</i>
HIZKUNTZA OFIZIALAK	Ingelesa eta gaztelania <i>(Itzulpena aldi berean)</i>



To be registered online or by sending this form filled by mail / *La inscripción deberá realizarse online o a través del envío por mail de esta ficha completada*

ONLINE REGISTRATION / INSCRIPCIÓN ONLINE / IZEN EMATEA

<http://goo.gl/forms/X0L5CZ46FHq9AoKo1>

REGISTRATION FORM / FICHA DE INSCRIPCIÓN / INSKRIPZIO ORRIA

NAME NOMBRE _____	LAST NAME APELLIDO _____	
COMPANY EMPRESA _____	VAT REG. N. CIF _____	
POSITION CARGO _____		
POST ADDRESS DIRECCIÓN POSTAL _____		
CITY CIUDAD _____	POST CODE CÓDIGO POSTAL _____	COUNTRY PAÍS _____
TEL. _____	FAX _____	E-MAIL _____

REGISTRATION FEE / CUOTA DE INSCRIPCIÓN / INSKRIPZIO KUOTA

175 € Non members: Includes participation in the technical sessions, documentation, simultaneous translation for all the conferences, coffee break and lunch. / *No socios: Incluye la asistencia a las sesiones técnicas, documentación, servicio de traducción simultánea, pausa café y comida.*

Associate Members from TABIRA Foundry Institute or DEE-AED 100 €
Miembros del Instituto de Fundición TABIRA o de la DEE-AED

METHOD OF PAYMENT / FORMA DE PAGO / ORDAINKETA ERA

Bank transfer to TABIRA F.I. / *Transferencia al Instituto de Fundición TABIRA*

Account number / *Nº cuenta* **0049 4912 71 2116393731**

BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO

Confirmation of the payment to be sent by mail. If it is not an online registration, this form must also be filled and attached

Remitir por mail el justificante de ingreso. Si la inscripción no es online, adjuntar también la ficha de inscripción rellena

INFORMATION / INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES / INFORMAZIOA

TABIRA Foundry Institute - Instituto de Fundición TABIRA

Contact person / Persona de contacto: José Javier González

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

E-mail: jjgonzalez@iftabira.org - www.iftabira.org

ORGANIZATION - ORGANIZACIÓN - ANTOLAKETA



HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA



COLLABORATION - COLABORACIÓN - LANKIDETZA



SERVICIO INTEGRAL
PARA INSTALACIONES
DE TRATAMIENTO TERMICO



análisis y
simulación
sistemas para I+D+i

