



# FÓRUM TÉCNICO DE TRATAMIENTO TÉRMICO

## 2017

### TECHNICAL FORUM ON HEAT TREATMENT

# TRATER Day

## 2017

23 de Noviembre de 2017

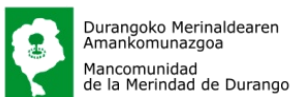
November 23<sup>rd</sup> 2017

2017ko Azaroaren 23a

**IK4-AZTERLAN (Durango)**



IK4  AZTERLAN  
Research Alliance



**TRATER** *press*



## PRESENTACIÓN

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 de trabajo del **III Fórum Técnico de Tratamiento Térmico (TRATER DAY 2017)**, que se celebrará el próximo día **23 de Noviembre en IK4-AZTERLAN** (Durango, Bizkaia).

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. 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).

## PRESENTATION

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.

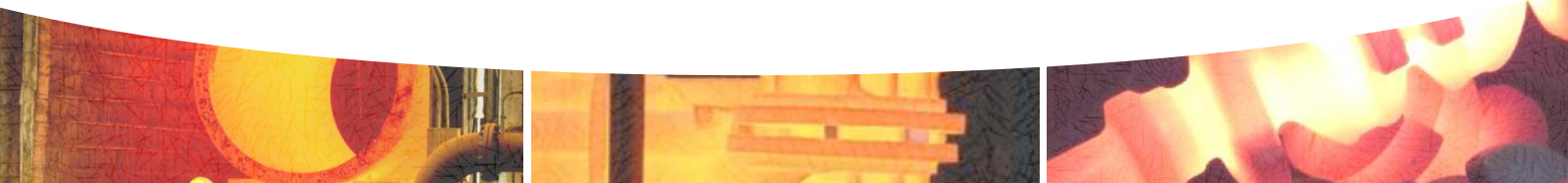
The working proposal set by the IK4-AZTERLAN Metallurgical Technical Centre and TABIRA F.I., with the cooperation of TRATER PRESS, will take place in **IK4-AZTERLAN on November 23<sup>rd</sup> 2017**.

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).

## AURKEZPENA

Tratamendu termikoen sektoreak soluzio oso berritzaileak eskaintzeko erronka garrantzitsuari egin behar dio aurre, aeronautika, ontzigtza eta autogintza bezalako industrietan egiten diren exigentzia 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 III. Forum Teknikoan** jasotzen da datorren **azaroaren 23an** IK4-AZTERLANen Durangoko egoitzan ospatuko dena. Lan proposamen honen helburu nagusia da industria metal mekanikoan jarduten duten enpresen egoera teknologikoa eta lehiakortasuna hobetzea. Horretarako, tratamendu termikoen esparruan izan diren azken garapenen eta ikerketetatik datozen berrikuntza teknologikoen elementu garrantzitsuak erabiliko dira.



**09:15 h** Recepción de asistentes y entrega de documentación – *Welcome and registration*

**09:30 h** Apertura del Fórum Técnico – *Technical Forum opening*

Sr. José Javier González. Secretario General, INSTITUTO DE FUNDICIÓN TABIRA

**Sesión 01** – *First working session*

**09:45 h** **Tecnología láser aplicada al tratamiento superficial térmico: aplicaciones avanzadas en Automoción y otros campos** – *Laser technology applied to surface heat treatment: advanced applications in Automotive and other fields*

Sr. Juan Isaza. Business Development Manager, TALENS SYSTEMS S.L. ETXE-TAR Group

**10:15 h** **Prensado isostático en caliente (HIP) como tratamiento térmico en componentes de Fabricación Aditiva** – *Hot Isostatic Pressing (HIP): Heat treatment in Additive Manufacturing parts*

Sr. Iñigo Iturriza. Head of the Additive Manufacturing and Laser Group, CEIT-IK4

**10:45 h** **Equipamiento tecnológico avanzado para aplicaciones HIP en tratamiento térmico** – *Technical advances in HIP equipment and practical applications in heat treatment*

Mr. Mats Sjöstedt. Area Sales Manager AMD, QUINTUS TECHNOLOGIES

**11:15 h** Pausa café – *Coffee break*

**Sesión 02** – *Second working session*

**11:45 h** **Modelización de la formación y disolución de fases. Potenciales aplicaciones en tratamiento térmico** – *Modelling of the formation and dissolution of phases. Potential applications in heat treatment*

Sr. Fernando Santos, Sra. Andrea Niklas. Ingeniería, I+D y procesos metalúrgicos, IK4-AZTERLAN

**12:15 h** **Causas y soluciones en deformaciones producidas por el TT en piezas cementadas** – *Causes and improvement solutions for deformations caused by HT in cemented parts*

Mr. André Mulo. Trainer, A3TS Assoc. de traitement thermique et de traitement de surface

**12:45 h** **Soluciones de superficie avanzadas para utillajes y componentes en la industria de Automoción** – *Advanced surface solutions for tooling and components in Automotive*

Sr. Juan Carlos Cengotitabengoa. Sales Manager, OERLIKON BALZERS Spain

**13:15 h** Comida – *Lunch*

**Sesión 03** – *Third working session*

**15:00 h** **Herramientas para la correcta definición de atmósferas en hornos de tratamiento térmico** – *Tools for the correct definition of atmospheres in heat treatment furnaces*

Sr. Garikoitz Artola. Ingeniería, I+D y procesos metalúrgicos, IK4-AZTERLAN

**15:30 h** **Avances tecnológicos en hornos de tratamiento térmico** – *Technological advances in heat treatment furnaces*

Sr. Ricardo Herrán. Director Técnico, GHI Hornos Industriales

**16:00 h** **Eficiencia en tratamiento térmico en un proceso industrial intensivo en consumo energético como la Forja** – *Efficiency in heat treatment in an industrial process intensive in energy consumption like Forging*

Sr. Eugenio Pardo Olea. Responsable del Dpto. de Calentamiento por Inducción y Forja, ONDARLAN INDUCTOTHERM GROUP IBERIA

**16:30 h** **Factores de impacto de la refrigeración por agua en los tratamientos térmicos** – *Impact factors of water cooling in heat treatments*

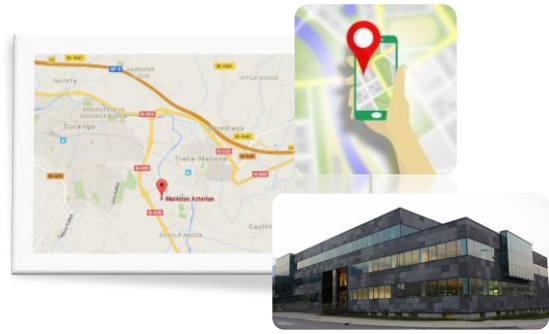
Sr. Jose María Fernández Cubero. Export Sales Manager, TORRAVAL COOLING, S.L.

**17:00 h** Clausura del Fórum Técnico – *Closing of Technical Forum*

# INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN - REGISTRATION - INSKRIPZIOA

III Fórum Técnico de Tratamiento Térmico - 23 noviembre 2017

<b>FECHA</b> DATE EGUNA	<b>23 Noviembre de 2017</b> November 23 <sup>rd</sup> , 2017 2017ko Azaroaren 23a
<b>LUGAR</b> PLACE LEKUA	<b>IK4-AZTERLAN, Auditorio</b> Aliendalde Auzunea 6 48200 Durango, BIZKAIA - SPAIN
<b>HORARIO</b> SCHEDULE ORDUTEGIA	<b>De 9:15 a 17:00</b> From 9:15 to 17:00 9:15 – 17:00
<b>IDIOMAS OFICIALES</b> OFFICIAL LANGUAGES HIZKUNTZA OFIZIALAK	<b>Castellano e Inglés</b> Spanish and English Gaztelania eta Ingelesa



Pulsa en el siguiente enlace para registrarte en el evento / Click on next link to access online registration web to the technical event

## INSCRIPCIÓN ONLINE / ONLINE REGISTRATION / IZEN EMATEA

<http://bit.ly/2yxpBYb>

## CUOTA DE INSCRIPCIÓN / REGISTRATION FEE / INSKRIPZIO KUOTA

**175 €** (+21% IVA) **No socios: Incluye la asistencia a las sesiones técnicas, documentación, pausa café y comida. / Non members: Includes participation in the technical sessions, documentation, coffee break and lunch.**

**Miembros del Instituto de Fundición TABIRA o de la DEE-AED** **100€**  
*Associate Members from TABIRA Foundry Institute or DEE-AED* (+21% IVA)

*Plazas limitadas, siguiendo riguroso orden de inscripción (con prioridad a socios)*  
— *Limited places, assigned by order of application (with priority for members)*

## FORMA DE PAGO / METHOD OF PAYMENT / ORDAINKETA ERA

Bank transfer to / Transferencia a **IBAN ES90 0049 4912 71 2310994481**  
**BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO**

Con Asunto / With subject **FÓRUM TÉCNICO DE TRATAMIENTO**

*Remitir por email el justificante de ingreso. Política de cancelaciones en la web de inscripción*  
— *Confirmation of the payment to be sent by email. Cancellation policy detailed on registration web*

## INFORMACIÓN / INFORMATION / INFORMAZIOA

Persona de contacto / Contact person: Olatz Garro

Tel. +34 94 621 54 70

Fax +34 94 621 54 71

E-mail: [ogarro@azterlan.es](mailto:ogarro@azterlan.es)

## ORGANIZACIÓN - ORGANIZATION - ANTOLAKETA



## COLABORACIÓN - COLLABORATION - LANKIDETZA

