

TRATAMIENTOS TERMICOS



**Metal
Spain
.com**

**HEAT
TREATMENT
OF METALS**

TRATAMIENTOS TÉRMICOS ESPAÑA, MÉXICO, ARGENTINA, BRASIL Y TODA LATINOAMÉRICA
SPAIN, MEXICO, BRAZIL AND ALL LATIN AMERICA, USA, INDIA, CHINA and more than 40 Countries

metalspain.com

SEPT. 2026 N°314

A Century of Innovation Green Furnace Technology



Otto Junker GmbH - Germany | ☎ +49 2473 601 0 | ✉ sales@otto-junker.com
Otto Junker USA, Inc. | ☎ +1 (630) 231-3770 | ✉ sales@otto-junker.com

www.otto-junker.com





VACUUM FURNACES

ADVANCED VACUUM HEAT TREATMENT SOLUTIONS

PROVEN EXPERTISE, SUPERIOR PERFORMANCE



EXPERTISE



PERFORMANCE



RELIABILITY



LEARN MORE

tav-vacuumfurnaces.com



Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO



Stand 590 €

Asistente 95 €



Conferencias

- Evolución de los mercados nacionales e internacionales de tratamiento térmico (2004-2025): Perspectivas sobre la industria automotriz, destacando avances en impresión 3D y nanotecnología.
- Instalaciones de tratamiento por vacío: Tecnología multiproceso escalable desde I+D hasta producción masiva. con ECM.
- SmartFurnace, el futuro del diseño de hornos de vacío; plataforma de diseño y gestión de hornos de vacío e instalaciones de tratamiento térmico al vacío — AVF Technologies Europe S.A.S.
- Hornos de tratamiento térmico de próxima generación: Presentación de las últimas tecnologías y capacidades con Meapforni - Italia.
- CFC Fixturing Solutions for High-Temperature Applications - Case Studies from Technical Optimization to Commercial Benefits - Nippon Kornmeyer.
- Tratamientos térmicos óptimos en Portugal - TRATERME
- Tratamiento de residuos líquidos en el Tratamiento térmico mediante evaporación - Inerco
- Innovaciones aeroespaciales revolucionarias de SpaceX y Tesla: Descubre los materiales y aleaciones pioneros de Tesla, incluyendo el innovador A30X.
- Tratamientos térmicos de aceros que incluyen el paso de la criogenización - CDAL Centro de Aleaciones Ligeras y Tratamientos de superficie dentro de la universidad UPC, politécnica de Catalunya.
- New techniques Spectrometers - METAL POWER ANALYTICAL
- IA en el Tratamiento Térmico: Un Cambio de Juego: Aprovechando la inteligencia artificial para revolucionar la eficiencia y la precisión.
- Development of Aluminum Bronze Alloy Bush Sleeves: Innovations using horizontal centrifugal casting. *Presented by Heavy Industries Taxila Cantt, Ministry of Defence Production
- Mercados alternativos al automóvil: especificaciones, estrategias de entrada e impacto del PPWR en los embalajes TT
- Distortion and Quenching Challenges: Analyzing two case studies of tool and die steel failures with Venkatech Kowjalgi - India
- más por venir

Presenta Tu Experiencia: Envía el título de tu ponencia para aprobación (presentación de 20 minutos + 10 minutos de preguntas y respuestas, formato PowerPoint). info@metalspain.com



info@metalspain.com

www.metalspain.com/TT.htm

TRATAMIENTOS TERMICOS

Sept . 2026

In English
from page 24



Albert
Director
David Varela
Publicidad
Pablo
Administración
José María Palacios
1991-2008
Redacción
COLABORADOR
Juan Martínez Arcas 1991-2015

EDITA DISEÑO
CAPITOLE PRESS LyPrd
MAQUETACIÓN
Edén Artes Gráficas, S.L.
IMPRESIÓN
Edén Artes Gráficas, S.L.
Depósito legal: M. 11.224-1991
ISSN: 1132 - 0346

TRATAMIENTOS TÉRMICOS aparece seis veces al año. Los autores son los únicos responsables de las opiniones y conceptos por ellos emitidos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de cualquier texto o artículos de TRATAMIENTOS TÉRMICOS sin previo acuerdo con la revista.

Calle Goya 25, 1izq. 28001 MADRID - SPAIN
Tel 91 5765609 info@metalspain.com



EDITORIAL	Pág. 2
INFORMACIONES	3

ARTÍCULOS

OTTO JUNKER : Horno de empuje (pusher) para precalentamiento y homogeneización

500 celdas: ECM celebra un hito en Norteamérica

TAV Vacuum Furnaces (TAV Technologie Alto Vuoto) más de 1.000 hornos instalados en unos 50 países y más de 600 clientes.

CODERE : Alcance la excelencia en el tratamiento térmico con la precisión suiza

Horno de empuje (pusher) para precalentamiento y homogeneización - Aplicación y características especiales - OTTO JUNKER

Hornos de vacío AVF

Alleima refuerza su colaboración con Airbus

El S-81 'Isaac Peral' y el S-82 'Narciso Monturiol' salen a la mar juntos por primera vez

EM&E Group y EDGE sellan el acuerdo de constitución de su sociedad conjunta en UAE



PRESENT WITH STAND AND PAPER



- Templados (agua, aceite, polímero y vacío)
- Templado por inducción
- Nitruración
- Cementación
- Carbonitruración
- Recocido
- Revenidos
- Normalizaciones
- Reducción de tensiones - (desde piezas pequeñas hasta piezas de gran dimensión)

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO

EDITORIAL

**Jornada Tratamiento Térmicos 2026
Hornos, IA y normas europeas 2026**

Novedades en hornos de vacío y de atmósfera, IA en tratamientos térmicos y otras novedades. ¡No te quedes fuera! El marco normativo europeo (acero, CBAM, emisiones e eficiencia) se endurece y obliga al sector a adaptarse.

La Jornada Tratamientos Térmicos 2026 en Bilbao se consolida como el encuentro anual de los profesionales al nivel nacional e internacional

Participar con stand y conferencia es la vía esencial para presentar novedades, tu expertise y las nuevas normas UE de obligado cumplimiento.

Aquí líderes del sector se reúnen, comparten tendencias y cierran alianzas estratégicas. Si quieres visibilidad real, conexiones cualificadas y posicionarte como referente, regístrate ahora.

La Redacción

**Spain Heat Treatment Congress 2026
Furnaces, AI and new EU rules**

Innovations in vacuum and atmosphere furnaces, AI in heat treatment and other new developments. Don't miss out! The European regulatory framework (steel, CBAM, emissions and efficiency) is tightening and forcing the sector to adapt.

The Spain Heat Treatment Congress 2026 in Bilbao is establishing itself as the annual meeting point for professionals at national and international level.

Taking part with a stand and a presentation is the essential way to showcase your latest developments, your expertise and the new EU rules that must be complied with.

This is where industry leaders meet, share trends and close strategic alliances. If you want real visibility, qualified connections register now.

Editorial Team

yeten combustion
industrial burners & control equipments

- ✓ EXCELLENT DRY - OUT CAPABILITY
- ✓ PRECISE TEMPERATURE CONTROL
- ✓ UNIFORM TEMPERATURE DISTRIBUTION
- ✓ HIGH XS AIR OPERATION
- ✓ USER FRIENDLY COMPACT DESIGN
- ✓ HEAVY DUTY CONSTRUCTION
- ✓ DESIGNED ACC. TO COMBUSTION SAFETY STANDARDS
- ✓ PROPER PRICES & SHORT DELIVERY TIMES

**MSB REFRACTORY
DRY - OUT BURNER SYSTEMS**

www.yetencombustion.com
info@yetencombustion.com

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO

JORNADA TRATAMIENTOS TÉRMICOS 23 Sept. 2026 - BILBAO

Paquete de stand: € 590

- Incluye: Mesa, 3 sillas

- inscripción visitantes: € 95

- Incluye: Pausa para café, almuerzo

info@metalspain.com



PONENCIAS

- Evolución de los mercados nacionales e internacionales de tratamiento térmico (2004-2026): Perspectivas sobre la industria automotriz, destacando avances en impresión 3D y nanotecnología.

- Instalaciones de tratamiento por vacío: Tecnología multiproceso escalable desde I+D hasta producción masiva. con ECM.

- SmartFurnace, el futuro del diseño de hornos de vacío; plataforma de diseño y gestión de hornos de vacío e instalaciones de tratamiento térmico al vacío — AVF Technologies Europe S.A.S.

- Hornos de tratamiento térmico de próxima generación: Presentación de las últimas tecnologías y capacidades con Meapforni – Italia.

- CFC Fixturing Solutions for High-Temperature Applications –





TECNOLOGÍA
A TU ALCANCE
EN TU IDIOMA



+54-9-11-6879-9287

 ventas@tkn.com.ar

 www.tkn.com.ar

 [tkn_hornosindustriales](https://www.instagram.com/tkn_hornosindustriales)

Case Studies from Technical Optimization to Commercial Benefits - Nippon Kornmeyer.

- Tratamientos térmicos optimos en Portugal - TRATERME

- Tratamiento de residuos líquidos en el Tratamiento térmico mediante evaporación - Inerco

- Innovaciones aeroespaciales revolucionarias de SpaceX y Tesla: Descubre los materiales y aleaciones pioneros de Tesla, incluyendo el innovador A30X.

- Tratamientos térmicos de aceros que incluyen el paso de la criogenización - CDAL Centro de Aleaciones Ligeras y Tratamientos de superficie dentro de la universidad UPC, politécnica de Catalunya.

- New techniques Spectrometers
- METAL POWER ANALYTICAL

- IA en el Tratamiento Térmico: Un Cambio de Juego: Aprovechando la inteligencia artificial para revolucionar la eficiencia y la precisión.

- Development of Aluminum Bronze Alloy Bush Sleeves: Innovations using horizontal centrifugal casting. *Presented by Heavy Industries Taxila Cantt, Ministry of Defence Production

- Mercados alternativos al automóvil: especificaciones, estrategias de entrada e impacto del PPWR en los embalajes TT

- Exploring cutting-edge combustion technologies for heat



**NIPPON
KORNMEYER**



treatment furnaces with ESA Pyronics

- más por venir

Presenta Tu Experiencia: Envía el título de tu ponencia para aprobación (presentación de 20 minutos + 10 minutos de preguntas y respuestas, formato PowerPoint). info@metalspain.com

Stand 590 euros
Asistir 95 euros

Paquete de stand: € 590 - Incluye: Mesa, 3 sillas, electricidad, acceso a internet.

- inscripción para visitantes: € 95 - Incluye: Pausa para café, almuerzo, documentación del congreso y acceso a internet.

- El pago confirma tu participación.



Lugar

Barceló Nervión Hotel****

Paseo Campo de Volantín,

11, 48007 Bilbao, Spain

bilbaonervion.res2@barcelo.com

Tel: +34 94 445 47 00

más info en

<https://metalspain.com/TT.htm>



Sponsors



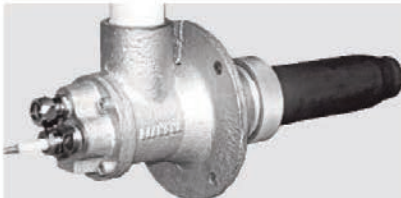
more to come

TT. INFORMACIONES



Chugai Ro THE FUTURE WITH THERMAL TECHNOLOGY

Hydrogen Burner & Ammonia Combustion Technology



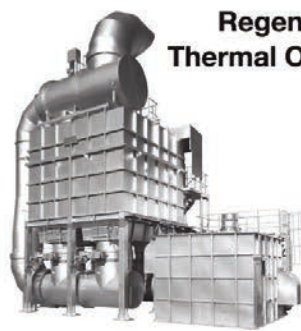
Vacuum Carburizing Furnaces "FALCON" Series



Vacuum Heat Treating Furnace (VF Series)



Regenerative Thermal Oxidizer (RTO)



CHUGAI RO DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Torre Plaza Bosques, Piso 12, Oficina 13, Av. Universidad 1001, Bosques del Prado Norte, 20127 Aguascalientes, Ags., México
TEL +52-449-996-4473 FAX +52-449-912-7233
URL : <https://chugairo-mexico.com> E-mail : web_master@n.chugai.co.jp



AVF Technologies Europe está especializada en soluciones innovadoras para hornos de vacío y procesos de tratamiento térmico.

Con más de 20 años de experiencia en el diseño, la fabricación y el suministro de hornos de vacío de alta calidad para una amplia gama de tratamientos térmicos —entre ellos temple, revenido, soldadura fuerte, relajación de tensiones, envejecimiento y sinterizado—, presta servicio a sectores como la automoción, la aeroespacial, la defensa y la siderurgia.

AVF actúa también como socio en proyectos especiales y en necesidades de producción in situ, ofreciendo soluciones flexibles y personalizadas para responder a los requisitos operativos específicos de sus clientes.

Además de la fabricación de hornos de vacío, AVF ofrece:

- Asesoramiento e ingeniería de instalaciones,
- Mantenimiento y suministro de recambios,
- Rehabilitación, compra, venta, montaje y desmontaje de hornos de ocasión.

AVF está comprometida con la excelencia, la innovación continua y el desarrollo sostenible. Su misión es proporcionar a las

empresas equipos de vanguardia que optimicen su rendimiento y, al mismo tiempo, preserven el medio ambiente.

AVF Technologies Europe le ofrece:

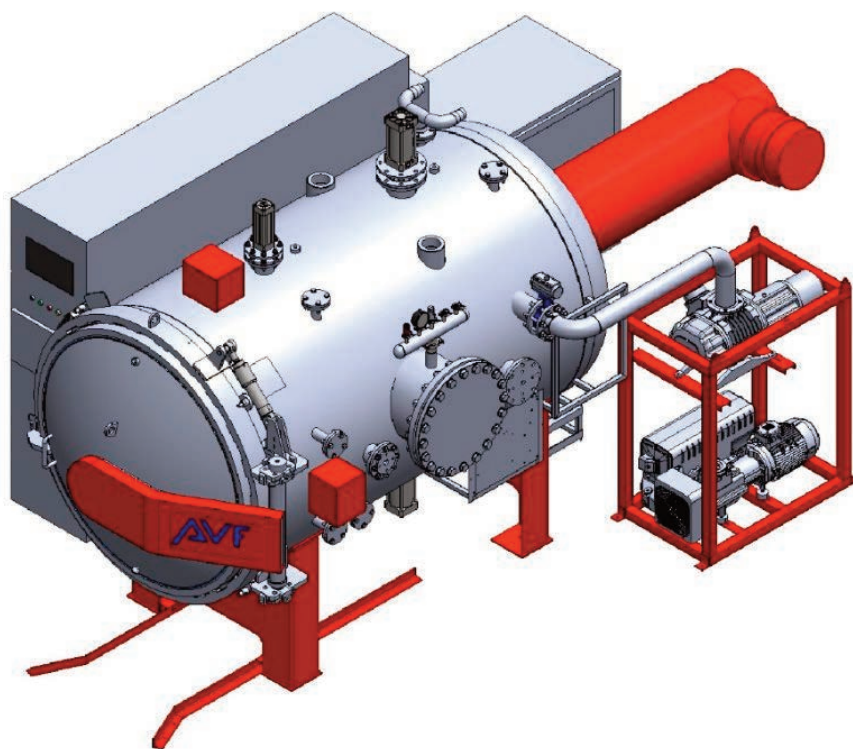
- Un saber hacer: hornos de vacío de alta calidad, diseñados y fabricados con precisión y expertise.
- Soluciones integrales: desde la fabricación de hornos a medida hasta el asesoramiento y el mantenimiento, proponemos soluciones integradas.
- Experiencia en proyectos especiales: enfoques flexibles e innovadores para sus proyectos especiales y sus necesidades de producción in situ.

• Experiencia sectorial: décadas de experiencia en el suministro de sistemas robustos y de alto rendimiento para industrias críticas.

• Enfoque en la innovación: nuestro equipo de I+D trabaja en un centro de investigación de vanguardia, lo que garantiza desarrollos de última generación.

• Compromiso con el desarrollo sostenible: nuestras soluciones priorizan la eficiencia energética y las prácticas respetuosas con el medio ambiente, contribuyendo así a un crecimiento sostenible.

En AVF nos importa transformar los retos en oportunidades y garantizar su éxito gracias a una ingeniería innovadora.





Soluciones Innovadoras de NKCG para el Tratamiento Térmico: Optimización y Eficiencia al Máximo Nivel

El departamento de ingeniería de NKCG (Nippon Kornmeyer Carbon Group), líder mundial en materiales de carbono y grafito para aplicaciones industriales avanzadas, propone soluciones optimizadas y personalizadas para outillajes de carga específicos destinados al tratamiento térmico.



Utilizando herramientas de simulación de vanguardia como el Análisis por Elementos Finitos (FEA) y la Dinámica de Fluidos Computacional (CFD), NKCG diseña y configura sistemas que maximizan la eficiencia energética, minimizan deformaciones y garantizan una distribución uniforme del calor en procesos críticos. Estos outillajes, fabricados con materiales de alta resistencia como CFC (Carbono-Carbono Reforzado con Fibras) y grafito purificado, son ideales para entornos de alta temperatura y atmósferas controladas. Su

robustez y precisión permiten una mayor productividad en la industria, reduciendo tiempos de ciclo y costos operativos, mientras se alinean con estándares de sostenibilidad ambiental.

El grafito en los viajes espaciales

Gracias a nuestra experiencia en aplicaciones de alta temperatura y aislamiento, somos un socio clave para



la industria aeronáutica. La alta precisión de fabricación «Made in Germany» combi-



**STAND
+
PAPER**

The future of vacuum furnaces design



**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO

nada con la calidad superior de las materias primas japonesas nos permite ofrecer soluciones fiables y duraderas para entornos altamente técnicos.

Sinterización al vacío de metales duros y cerámica

Mayor eficiencia y seguridad en el proceso de sinterización.

La sinterización al vacío consiste en densificar componentes al vacío a altas temperaturas sin fundirlos.

Nippon Kornmeyer suministra la tecnología para este proceso. componentes de grafito de alta calidad, que se caracterizan por una excelente resistencia a la temperatura, pureza y estabilidad dimensional. Nos distinguimos. Nuestros componentes garantizan que eficacia máxima y Fiabilidad del proceso en procesos de sinterización exigentes.

Características y aplicaciones

Paneles de aislamiento de espuma rígida y soluciones de filtro suave

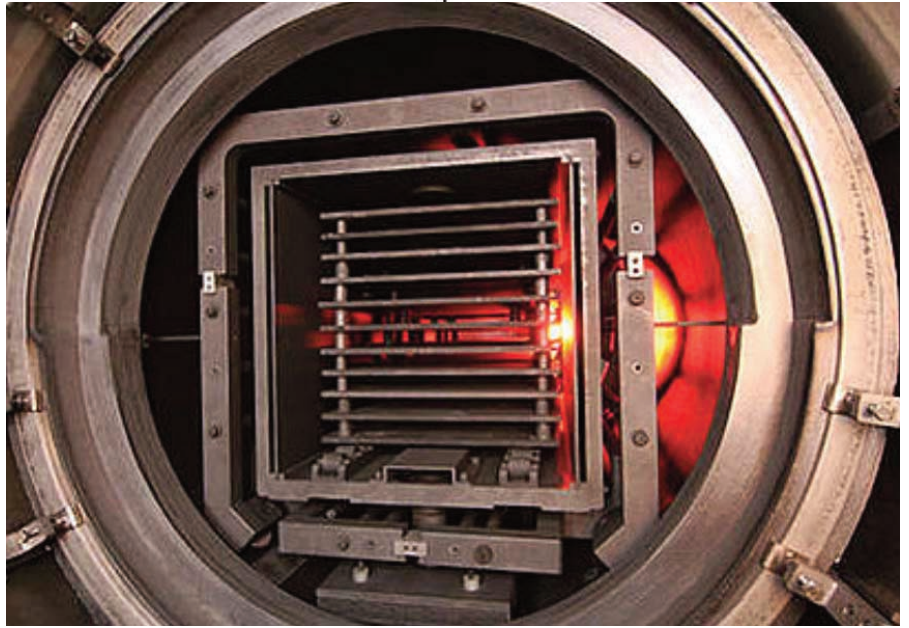
Elementos calefactores, silenciadores y susceptores

Cilindros aislantes de filamento enrollado (construcción tipo sándwich)

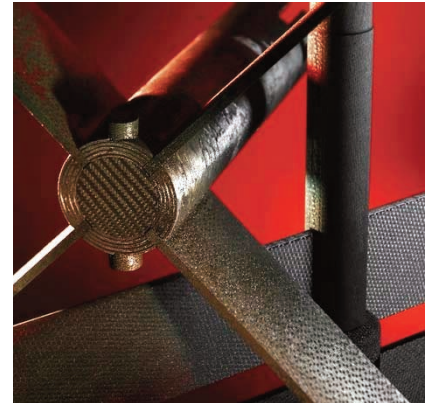
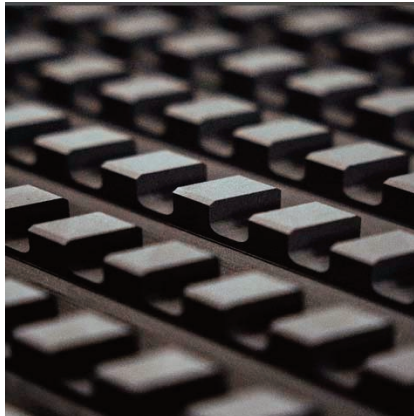
Placas sinterizadas (ranuras/pirámides) fabricadas con grafito isostático o CFC

Sistemas de carga para procesos de recubrimiento CVD

Limpieza de contenedores CVD



Ejemplos de productos: sinterización al vacío





Aeronáutica / Aeroespacial

La industria aeronáutica comprende el ensamble y fabricación de aviones, helicópteros y motores, así como sus partes, componentes y sistemas; las actividades de mantenimiento, reparación y revisión, y servicios de ingeniería, diseños y actividades relacionadas con la industria.

Energía eólica

La industria eólica cuenta con 195 centros de fabricación en

doce de las diecisiete Comunidades Autónomas. El 99% de los aerogeneradores que se fabrican en España se exporta. España es el tercer país de Europa en fabricación de aerogeneradores y el quinto a nivel mundial.



Una empresa líder
en manufactura
en Qatar

está buscando profesionales
con experiencia en la

Industria del Aluminio
para incorporarse
de inmediato.

□ Puestos disponibles:

- Operador de Horno (con experiencia en aluminio)
- Encargado de Producción (con experiencia en aluminio)
- Supervisor de Producción (con experiencia en aluminio)

□ Requisitos:

Experiencia comprobada en la
fabricación de aluminio
Conocimiento sólido de operaciones
de hornos y procesos de
producción

Capacidad para trabajar en un
entorno industrial de ritmo
acelerado

Experiencia en Qatar o en
países del CCG es una ventaja
Se priorizan candidatos disponibles
inmediatamente o con
corto preaviso

□ Ubicación: Qatar

How to Apply:

WhatsApp
+974 5524 4170

Email:
jobs@suhailindustries.com



Ferrocarril

Experiencia y los recursos para elaborar cualquier tipo de solución relacionada con la funcionalidad del ferrocarril (trenes, metros, tranvías e infraestructuras) en todas sus fases de desarrollo



SIAISA es líder en soluciones industriales, representando marcas innovadoras de prestigio mundial. Su compromiso con la calidad y el servicio garantiza productos avanzados que satisfacen las demandas del sector industrial con excelencia.



**Horno de empuje (pusher)
para precalentamiento y homogeneización**

Aplicación y características especiales

Los hornos de empuje se utilizan para el precalentamiento y la homogeneización de lingotes de laminación de aluminio antes del laminado en caliente cuando las aleaciones y las dimensiones de los lingotes no varían de forma significativa.

Los lingotes atraviesan el horno uno tras otro.

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO



Stand 590 €
Asistente 95

23 Sept. 2026
info@metalspain.com

Con la tecnología de alta convección de OTTO JUNKER, los hornos de empuje se optimizan, desde el punto de vista energético y de la dinámica de fluidos, para el precalentamiento y la homogeneización de lingotes de laminación antes del laminado en caliente. Pueden ser de calentamiento a gas o eléctrico.



Sus principales características son un consumo energético muy bajo, un funcionamiento totalmente automático y la integración electrónica con el tren de laminación en caliente.

Si, además de la longitud estándar de lingote, se procesan con frecuencia lingotes cortos, el horno de empuje puede dispo-

nerse también en configuración paralela.

De este modo, los lingotes de longitud normal se precalientan en fila simple y los cortos en fila doble, lo que permite alcanzar un mayor rendimiento con los lingotes cortos.

Para reducir las pérdidas de energía a través de las puertas, hemos desarrollado el horno de empuje SLE patentado.

Ventajas de un vistazo:

Tecnología de alta convección para un calentamiento y un enfriamiento rápidos

3DSCOUT

SERVICES FROM INDIA.

Save money.

*No risk thanks to consulting
and transaction in Germany.*

RAPID PROTOTYPING

WEB & APP DEVELOPMENT

SOFTWARE & CAD SERVICES

3D RENDERING & ANIMATION

and much more

3Dscout GmbH – 52372 Kreuzau / Germany

info@3dscout.de

+49 2421 2997301



Tiempos de ciclo cortos y bajo consumo energético

Calentamiento a gas o eléctrico

Calentamiento y homogeneización en aire, nitrógeno o gas protector.

Ver más informaciones en el artículo publicado en esta revista.





ECM
TECHNOLOGIES

500 celdas: ECM celebra un hito en Norteamérica

Poco más de un año después de celebrar que un cliente de larga trayectoria del sector de la automoción procesara su carga número 1.000.000 en sus sistemas de hornos de vacío ECM, la compañía ha alcanzado otro gran logro: la puesta en marcha de la celda de calentamiento número 500 en Norteamérica (Canadá, EE. UU. y México).

Estos hornos van desde instalaciones de una sola celda hasta sistemas multicelda de gran escala con capacidades multiproceso, como: LPC, FNC, nitruración, soldadura fuerte, sinterizado, desligado, desgasificado, temple en gas a alta presión y temple en aceite, entre otros.

En los últimos cinco años, muchas de estas instalaciones han incorporado ECM Robotics para la manipulación de materiales y equipos integrados de pre- y post-

proceso, con el fin de crear soluciones de fabricación totalmente automatizadas e integrales.

Este hito refleja la confianza continua que los tratadores térmicos comerciales y cautivos depositan en la tecnología, el servicio y el expertise de ECM.

La compañía sigue comprometida con el suministro de soluciones y servicios avanzados de hornos, y espera seguir apoyando a la industria del tratamiento térmico de Norteamérica con las próximas 500 celdas de calentamiento... y más allá.



500
Heating Cells
& counting

Acerca de ECM Technologies

ECM Technologies es un fabricante innovador de hornos de vacío de baja presión, con sede en Grenoble (Francia).

Cuenta con filiales y proyectos en todo el mundo, incluida ECM USA, ubicada en Pleasant Prairie, Wisconsin (EE. UU.).

La presencia global de ECM es reconocida en las industrias de automoción, aeroespacial, nuclear, energía, electrónica, inducción y fabricación aditiva 3D.

Con líneas de producto y capacidades de servicio tan versátiles, ECM es el proveedor ideal de sistemas de hornos para procesos de tratamiento térmico que van desde el procesamiento térmico rápido (RTP) hasta la carburación a baja presión.

La Revista de la FABRICACION ADITIVA



MoSi2 Heating Module
Model: YTHC Type (half cylinders shape)
Brand: YTTORCH

HORIZONTAL HARDENING MACHINES



HMM Series Compact Hardening Machines – for high productivity and long autonomy. Designed for shaft hardening, the machine is equipped with an automatic feeder, high-frequency converter, servo positioning, quenching, quality monitoring, and part selector units.

CODEPE

INDUSTRIAL FURNACES FOR HEAT TREATMENT

Swiss quality since 1989 

Alcance la excelencia en el tratamiento térmico con la precisión suiza

CODERE SA, con sede en Suiza, diseña y fabrica hornos industriales modulares para el tratamiento térmico de metales ferrosos y preciosos.

Elija entre líneas de tratamiento por cargas, hornos de cinta en continuo y al vacío, equipos para metales preciosos y soluciones periféricas de lavado y temple, concebidos para ofrecer fiabilidad, eficiencia y control total del proceso, y adaptados a las industrias más exigentes de todo el mundo.

Su rendimiento empieza con el nuestro.

Desde hace más de 35 años combinamos la ingeniería suiza y nuestra experiencia metalúrgica para suministrar hornos industriales que garantizan repetibilidad, eficiencia energética y resultados metalúrgicos excepcionales.

Confíe en la calidad suiza para un rendimiento constante en sus operaciones de tratamiento térmico.

15 países
35 años
200 instalaciones
100 clientes



CODEPE
INDUSTRIAL FURNACES FOR HEAT TREATMENT
Swiss quality since 1989 

**STAND
+
PAPER**



**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO



Horno túnel continuo a 1100 °C con protección de nitrógeno

Yanneng Electric Heating Equipment Co., Ltd. desarrolla equipos de calentamiento eléctrico para procesos industriales de alta temperatura.

cinta transportadora de SUS310S resiste el régimen térmico y garantiza un avance estable.

El trazado integra precalentamiento, homogeneización a temperatura constante y enfriamiento por aire. Frente a un horno de cámara por lotes, la capacidad de producción es de 5 a 8 veces superior.

El equipo resulta adecuado para el sinterizado sin oxígeno en

gran volumen de cerámicas electrónicas, piezas de pulvimetalurgia y polvos para nuevas energías.

La eficiencia se refuerza con recuperación de calor residual. Un sistema de depuración de gases de escape completa la instalación y limita el impacto ambiental.

En un contexto de mayor exigencia de calidad superficial, trazabilidad y consumo energético,



El horno túnel continuo a 1100 °C con atmósfera de nitrógeno está pensado para series grandes en las que la oxidación no es admisible.

La cámara trabaja en nitrógeno puro: se excluye el oxígeno y se evita la oxidación de las piezas a alta temperatura. El control es PID independiente por zonas, con una precisión de $\pm 1,5$ °C. La

Tratamientos Térmicos en Fabricación aditiva y MIM : toda la información para estar al tanto de las novedades



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CHINA	5234	5708	7278	8883	9299	13791	18265	18419	19272	22117	23722	24503	28118	29015	25705	25720	25225	26082	27020	30160
EEUU	11989	11947	11292	10781	8694	5731	7763	8662	10333	11046	11660	12100	12198	11189	10986	10880	8822	9167	10060	10611
JAPON	10512	10800	11484	11596	11576	7934	9629	8399	9943	9630	9774	9278	9204	9693	9201	9684	8067	7846	7835	8997
INDIA	1511	1639	2017	2254	2332	2612	3557	3927	4175	3881	3840	4125	4488	4782	4727	4516	3394	4399	5456	5851
COREA DEL SUR	3469	3699	3840	4086	3827	3513	4272	4657	4562	4521	4524	4555	4228	4114	4028	3950	3506	3462	3757	4243
ALEMANIA	5570	5758	5820	6213	6046	5210	5906	6147	5649	5718	5907	6033	6062	5645	5120	4661	3742	3308	3677	4109
MEXICO	1577	1684	2046	2095	2168	1561	2342	2681	3002	3052	3365	3565	3597	4068	3908	3986	3176	3145	3509	4002
ESPAÑA	3012	2752	2777	2890	2542	2170	2388	2373	1979	2163	2402	2733	2885	2848	2764	2822	2268	2098	2219	2451
BRASIL	2317	2530	2612	2980	3216	3183	3382	3416	3403	3712	3146	2429	2156	2699	2745	2944	2014	2248	2369	2324
THAILANDIA	928	1123	1194	1287	1394	999	1645	1458	2439	2457	1880	1915	1944	1988	2167	2013	1427	1685	1883	1841
FRANCIA	3666	3549	3169	3016	2569	2048	2229	2243	1968	1740	1821	1970	2082	2227	2269	2202	1316	1351	1383	1505
TURQUIA	823	879	987	1099	1147	869	1094	1189	1072	1125	1170	1358	1485	1695	1550	1461	1297	1276	1352	1468
Canada	2711	2688	2752	2572	2579	2082	1490	2068	2463	2380	2393	2283	2370	2199	1999	1916	1376	1115	1228	1553
REINO UNIDO	1856	1803	1650	1750	1650	1090	1393	1464	1577	1597	1598	1682	1816	1749	1583	1381	987	932	876	1025
RUSIA	1386	1355	1503	1660	1790	725	1403	1990	2232	2175	2402	1384	1303	1551	1695	1719	1435	1566	608	729

Production x 1000 vehicles

Source / Fuente
www.metalspain.com

Metal
Spain
.com

FUNDIDORES

TRATAMIENTOS
TÉRMICOS

España es el segundo productor de automóviles en Europa, con 2,376 millones de vehículos fabricados, y la tendencia se acelera.

Es interesante tener en cuenta la nueva fábrica de Tesla en Berlín, que por sí sola representa aproximadamente el 12,5% de la producción alemana total, de 4,1 millones de vehículos en 2024.

este tipo de horno continuo bajo nitrógeno combina cadencia, homogeneidad térmica y protección de la pieza. Yanneng lo plantea como solución llave en mano para líneas que deben pasar del lote a la producción ininterrumpida sin perder repetibilidad.

Present with
STAND

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN
23 Sept. 2026 - BILBAO



UPGRADE YOUR FURNACE NOW

Discover our latest range of high-performance heating solutions.

Contact Us Now
+91-98140 51833

Hydnum Steel

Hydnum Steel: Nueva acería en España con una inversión de 1.650 millones de euros que producirá 2,6 millones de toneladas de acero y generará 1.100 empleos directos en sus sucesivas fases de Hydnum Steel.

Inversión y fases

Inversión total: 1.650 millones de euros (de los cuales 921 millones corresponden a la fase I).

Fases: Fase I (2026-2027): Producción inicial de 600.000 toneladas de acero al año.

Fase II (2028-2029): Alcance de 1,3 millones de toneladas.

Fases posteriores: Objetivo final de 2,6 millones de toneladas de acero laminado al año a partir de 2030 en adelante.



España : segundo productor de coches en Europa

CERAprö

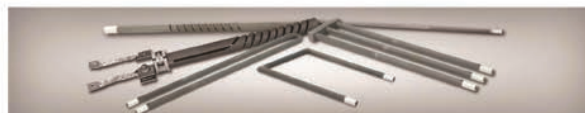
Hochtemperaturtechnik GmbH

**STAND
+
PAPER**

**CESIC immersion heating systems
for aluminium-warm-holding processes**

Produktpalette CERAprö Hochtemperaturtechnik GmbH

EREMA SIC Heizelemente



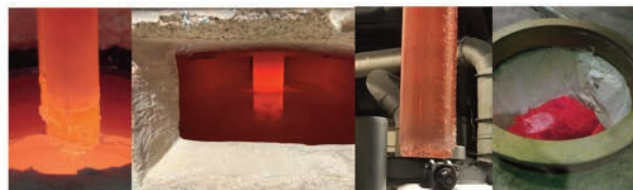
Rollen und andere Formkörper aus SiO₂ Keramik



Schalen, Thermoelementschutzrohre und andere Formkörper aus dichter SSIC Keramik



CESIC Tauchheizelemente für Aluminiumschmelzen



SPAIN FOUNDRY CONGRESS Jornada
FUNDICION
24 de Septiembre 2026 - BILBAO 2026



LADRILLOS AISLANTES 🔥
K-23 / K-26

Aislamiento térmico eficiente para la industria.

✓ K-23 hasta 1260 °C

✓ K-26 hasta 1430 °C

✓ Livianos y aislantes

✓ Mayor ahorro de energía

🏭 Ideal para hornos
y calderos industriales

🔥 **CONSULTAS Y PEDIDOS:**

Rodolfo Alvarado

📞 **998 157 440**

✉ ralvarado@scheminperu.com





COMO DESENGRASAR, LAVAR, LIMPIAR O TRATAR SUPERFICIALMENTE TODO TIPO DE PIEZAS Y COMPONENTES INDUSTRIALES

Bien sea entre operaciones intermedias de mecanizado, o al finalizar los procesos de fabri-



cación o manipulación de diversos tipos de piezas. Obtener buenos tratamientos superficiales puede resultar un trabajo sencillo, difícil o muy complicado. Ello dependerá del grado de limpieza exigido para que las piezas —una vez tratadas— sean totalmente aptas para su correcta utilización. Por ello, cuando sea preciso adquirir una máquina o instalación para realizar tratamientos superficiales, es necesario estudiar detenidamente cual es el mejor sistema de limpieza a utilizar en función de los diferentes tipos de piezas tratar; sus dimensiones, el peso, la

producción, el tipo de suciedad a eliminar, grado de automatización requerido, tipo de energía a emplear, espacio disponible, etc.

BAUTERMIC, S.A., especialista en este tipo de instalaciones, facilitará sin ningún compromiso un estudio completo a todos aquellos clientes que lo soliciten.



SECOND HAND

SEGUNDA MANO

HEAT TREATMENT

TRATAMIENTOS TERMICOS

Free publication of advert
SECOND HAND

Second-hand Heat Treatment Furnaces are published **free of charge** in the Heat Treatment magazine **TRATAMIENTOS TERMICOS**.
Read free the magazine at metalspain.com/TEnglish.html

To be present, just send the description with your contact name.
If you do not want your name to appear, we can place a REFERENCE with a number.
NO COMMISSION, we are a magazine, not a dealer selling second-hand or new furnaces.

Se publican gratuitamente anuncios de hornos de tratamientos térmicos de SEGUNDA MANO en la revista TRATAMIENTOS TERMICOS y
Es un servicio gratuito. No cobramos comisión, no somos intermediarios.

Leer la revista TRATAMIENTOS TERMICOS [AQUI](#)

second-hand@metalspain.com

- Un armario eléctrico de control
- Un sistema externo de enfriamiento rápido que sopla gas frío dentro de la mufia

Cédric VILLARD
Business Developer
+33(0)476496560 - +33(0)760283616
46 Rue Jean Vaujany
38100 Grenoble, France

SECO/WARWICK SERVICES Sp. z o. o., ul. Zachodnia 76, 66-200 Swiebodzin, Poland
Mob: +48 517 808 494 | Web: www.secowarwick.com



Flir y edevis avanzan en el END automatizado en tiempo real con la integración de la cámara térmica MWIR Flir A6450

Flir, una empresa de Teledyne, presenta un nuevo avance en los ensayos no destructivos (END) automatizados mediante una colaboración técnica con edevis GmbH, líder en termografía activa.

Flir, una empresa de Teledyne, destaca un nuevo avance en los ensayos no destructivos (END) automatizados a través de una colaboración técnica con edevis GmbH, líder en termografía activa. Juntas, las compañías demuestran cómo la cámara MWIR refrigerada de larga vida útil Flir A6450 se integra de forma fluida en flujos de inspección automatizados para detectar anomalías estructurales en tiempo real, lo que permite a los fabricantes identificar defectos que suelen pasar desapercibidos con los métodos puntuales tradicionales o con sensores estándar.

En sectores como la automoción, la energía y la fabricación avanzada, fallos ocultos como quemaduras de rectificado, deslaminación de recubrimientos, fallos de adhesión e irregularidades subsuperficiales pueden comprometer la integridad del producto. Las técnicas de inspección convencionales suelen examinar solo áreas reducidas y

dejan sin detectar defectos críticos. El enfoque Flir-edevis introduce un nuevo estándar de inspección térmica de superficie completa y alta velocidad que ofrece resultados accionables en cuestión de segundos.

El núcleo del sistema es la Flir A6450, diseñada para un funcionamiento continuo 24/7 en entornos industriales exigentes. Su refrigerador de larga duración, con una vida útil nominal de 27.000 horas, y sus capacidades de imagen MWIR de alta velocidad permiten una medición pre-



cisa de la temperatura y la captura rápida de la respuesta térmica, requisitos clave para identificar defectos subsuperficiales durante la termografía activa. Combinada con la excitación láser y el software avanzado de termografía de edevis, el sistema revela anomalías estructurales invisibles al ojo hu-



Technology

Ion/Plasma Nitriding
Ferritic Ion/Plasma Nitrocarburising
Post-Oxidation
DLC - Diamon-like carbon coating

Ionitech Ltd. manufactures high-quality Ion/Plasma Nitriding furnaces for treating tools and parts of your industry

Both Hot-Wall and Cold-Wall furnaces

Following the highest standards

Eco-Friendly process



PRESENT WITH STAND

**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO

mano y difíciles de detectar con sensores convencionales.

«Los fabricantes están sometidos a una presión creciente para automatizar más sus procesos de aseguramiento de la calidad sin renunciar a una fiabilidad absoluta», afirma Mathew Hasty, Global Vertical Director de Flir. «La A6450 está diseñada precisamente para estos entornos. Junto con la termografía activa de edevis, aporta una visión en tiempo real del comportamiento estructural que ayuda a los clientes a detectar los defectos antes y a mantener la producción en marcha».

Las plataformas de termografía activa de edevis se utilizan ampliamente para la inspección estructural de metales, composites, componentes de baterías y piezas mecanizadas de precisión. Al integrar la imagen térmica de Flir, estos sistemas ofrecen una comprensión más profunda del comportamiento del material bajo excitación térmica y respaldan la toma de decisiones automatizada directamente en la línea de producción. El resultado es un proceso de inspección fiable, sin

contacto y repetible, que se adapta a los cadencias de la fabricación moderna.

«Nuestra misión es hacer que el END de alta precisión sea totalmente automatizado, rápido y fácil de integrar», afirma Alexander Dillenz, Managing Director de edevis GmbH. «La A6450 de Flir nos aporta el rendimiento térmico y la estabilidad a largo plazo necesarios para un uso industrial continuo. Juntos permitimos a los fabricantes detectar defectos que de otro modo permanecerían ocultos, y hacerlo a la velocidad que exigen sus líneas de producción».

A medida que las industrias aceleran la adopción de tecnologías de inspección automatizada, la combinación de imagen térmica Flir y termografía activa edevis ofrece una solución escalable y preparada para el futuro. Tanto si se aplica a discos de freno, estructuras de composite, celdas de batería o componentes de semiconductores, el flujo de trabajo integrado proporciona a los fabricantes una herramienta potente para garantizar la integridad del producto y reducir el desecho.



ACERCA DE FLIR

FLIR, una empresa de Teledyne Technologies, es líder mundial en soluciones de detección inteligente para aplicaciones industriales, con miles de empleados en todo el mundo.

Fundada en 1978, la compañía crea tecnologías avanzadas para ayudar a los profesionales a tomar decisiones mejores y más rápidas que salvan vidas y medios de subsistencia.



TAV Vacuum Furnaces (TAV Tecnologie Alto Vuoto) es un fabricante italiano de hornos de vacío de alta temperatura, fundado en 1984 y con sede en Caravaggio (Bérgamo). Diseña y fabrica equipos a medida para tratamiento térmico bajo vacío, con más de 1.000 hornos instalados en unos 50 países y más de 600 clientes.

Su oferta incluye hornos horizontales e instalaciones verticales. Cubre temple, revenido, recocido, soldadura fuerte, sinterizado, distensión y procesos

de alto vacío con temperaturas de hasta 2.800 °C y cargas de varias toneladas. Sectores principales: aeroespacial, automoción, turbinas de gas industriales, sinterizado, fabricación aditiva, tratadores comerciales y centros de I+D (entre ellos CERN).

La compañía insiste en personalización, uniformidad térmica, eficiencia energética y conformidad con normas como NADCAP/AMS 2750, CE, PED y ASME.

Completa la oferta con ingeniería, puesta en marcha, formación y servicio posventa (TAVENGINEERING, Furnacare).

Valores: flexibilidad, tecnología y calidad. Made in Italy.





El Grupo BMW ha alcanzado un nuevo hito en México con la producción de su vehículo número 500,000 en la planta de San Luis Potosí: un BMW M2 CS en color Velvet Blue que encarna la característica combinación de la marca de tecnología, talento y precisión. Inaugurada en 2019 tras una inversión superior a los 1,000 millones de dólares, esta instalación es la única fábrica de BMW en México y una de las más avanzadas del grupo a nivel mundial. Produce los modelos Serie 3, Serie 2 Coupé y M2, con el apoyo de 3,700 empleados que utilizan procesos altamente automatizados en carrocería, pintura y ensamblaje, integrados con tecnologías como manufactura aditiva, inteligencia artificial y robots colaborativos.

Video de la planta BMW:



DEACERO (4.5 millones de toneladas/año) y FRAMA by VITRO, dos líderes mexicanos del sector presentaron conferencias muy interesantes en los congresos organizados en México por nuestras revistas. Puedes ver extractos de estas intervenciones haciendo clic en los siguientes videos.

Es posible ver íntegramente la formación FORD AIAG CQI-9 impartida por los propios responsables de Ford que crearon el estándar FORD AIAG CQI-9.

Watch

FORD
AIAG
CQI-9





Horno de empuje (pusher) para precalentamiento y homogeneización

Aplicación y características especiales OTTO KUNKER



Sistema de calentamiento

Los hornos pueden ser de calentamiento a gas o eléctrico. Los hornos a gas utilizan quemadores autorrecuperativos de alta velocidad con máxima eficiencia, mientras que el calentamiento eléctrico permite un funcionamiento libre de CO₂.

Mediante la intensa recirculación del aire del horno, la alta convección consigue una elevada velocidad de calentamiento y una distribución homogénea de la temperatura en el lingote, sin sobrecalentamientos locales y con una superficie libre de vetas.

El control de temperatura se basa en un modelo matemático y en la temperatura real, y logra una distribución térmica altamente homogénea. Termopares de contacto supervisan el proceso de calentamiento de los lingotes.

Atmósfera

De forma estándar, los lingotes se calientan en atmósfera de aire. Para aplicaciones o aleaciones especiales, el horno también puede diseñarse para trabajar con atmósfera de nitrógeno.

Enfriamiento

El enfriamiento de los lingotes hasta la temperatura de laminación, tras la homogeneización en el interior del horno, se realiza mediante un sistema de refrigeración de alto rendimiento.

El temple HiPreQ® opcional, dispuesto a continuación, mejora la resistencia de aleaciones especiales de la serie 6xxx.

Modelo de proceso

El modelo de proceso integrado —el «gemelo digital»— optimiza toda la instalación. Gracias al cálculo en tiempo real de la distribución de temperatura en el lingote, el aporte de calor se realiza de forma precisamente controlada. Así se aprovecha al máximo el sobrepaso de temperatura. Se reduce el tiempo de calentamiento y se consiguen ciclos cortos, al tiempo que aumenta la repetibilidad del proceso. Los termopares de contacto entregan

Ingot lengths	3,000 to 8,500 mm
Ingot width	800 to 2,300 mm
Ingot thickness	250 to 820 mm
Ingot weight	32 t
Batch weight	200 t - >1,000 t



de forma continua valores reales de temperatura con los que se puede comparar el modelo. Al utilizar la energía de manera eficiente, se reducen costes y se ahorran recursos valiosos.

Manipulación

Carga y descarga

Los hornos de empuje se cargan y descargan mediante carretillas elevadoras. Sistemas de patines de larga duración y bajo coeficiente de fricción garantizan un transporte seguro y suave de los lingotes. Las zapatas de patín se devuelven al extremo de carga del horno mediante monorraíl o sistema de carro.

Opciones

Si, además de la longitud estándar de lingote, se procesan con frecuencia lingotes cortos, el horno de empuje puede disponerse también en configuración paralela. De este modo, los lingotes de longitud normal se precalientan en fila simple y los cortos en fila doble, lo que permite un mayor rendimiento con los lingotes cortos.

Para reducir las pérdidas de energía a través de las puertas, hemos desarrollado el horno de empuje SLE patentado.

También ofrecemos modelos de proceso a medida para instalaciones

Alcance de suministro

Suministramos toda la instalación, incluidos los equipos de alimentación, empuje y descarga, desde un único proveedor. La disposición y el concepto se adaptan a los requisitos individuales del cliente en cuanto a espacio y layout, así como a los puntos de entrega y recepción.



**Stand
+
Paper**



**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO



Hornos de vacío

AVF



Calentamiento y enfriamiento homogéneos que minimizan las deformaciones

Calidad superficial que no requiere limpieza ni tratamiento posterior al tratamiento térmico

Continuidad del proceso

Cámara de calentamiento y sistema de enfriamiento diseñados en función de la estructura de la pieza a tratar

Sistema de control que cubre todos los parámetros de funcionamiento y alarma, y garantiza un uso sencillo

Temperatura
máxima

Estándar 1350 °C (opcionalmente hasta 1600 °C)

Cámara de
calentamiento

Grafito o molibdeno

Tipo de
calentamiento

Eléctrico

Nivel de vacío

hasta 10^{-6} mbar

Gas de
enfriamiento

N₂, Ar o He

Presión del gas de
enfriamiento

0,9 – 2 – 6 – 10 – 12 bar (abs.)

Procesos

Temple, revenido, soldadura fuerte, recocido y sinterizado, etc.

Aplicaciones

Tratamiento térmico de aceros para herramientas y aceros para moldes; aplicaciones de tratamiento térmico y soldadura fuerte para los sectores de defensa y aeronáutica; tratamientos térmicos de aceros especiales para diversas industrias



Tipo	*Dimensiones útiles (mm) (An. × Pr. × Al.)	Capacidad de carga (kg)
AVF-464	400 × 600 × 400	300
AVF-696	600 × 900 × 600	800
AVF-9129	900 × 1200 × 900	1200
AVF-101510	1000 × 1500 × 1000	1500

Facilidad de mantenimiento

Condiciones de trabajo limpias, sin perjuicio para el medio ambiente ni para la salud humana





Hornos de vacío verticales

Tipo	*Dimensiones útiles (mm) (Diámetro × Altura)	Capacidad de carga (kg)
AVF-912-VL	900 × 1200	800
AVF-1212-VL	1200 × 1200	1500
AVF-1515-VL	1500 × 1500	2500

Hornos de temple al vacío

Temperatura máxima	750 °C
Cámara de calentamiento	Acero inoxidable o Inconel
Tipo de calentamiento	Eléctrico
Nivel de vacío	hasta 10^{-6} mbar
Gas refrigerante	N ₂ , Ar o He
Presión del gas refrigerante	Estándar 0,9 – 1,2 – 1,5 (abs.), opcional 2-3 bar (abs.)
Procesos	Revenido, envejecimiento, soldadura fuerte, distensión (relajación de tensiones), etc.
Aplicaciones	Tratamiento térmico de aceros para herramientas y aceros para moldes; aplicaciones de tratamiento térmico y soldadura fuerte para defensa y aeroespacial; tratamiento térmico de aceros especiales para distintas industrias



Tiempos de tratamiento cortos y menor consumo energético gracias al calentamiento y al enfriamiento directos

Sistema de control que cubre todos los parámetros de funcionamiento y de alarma, y garantiza un uso sencillo

Calentamiento y enfriamiento homogéneos, que minimizan las deformaciones

Facilidad de mantenimiento

Calidad superficial que no requiere limpieza ni tratamientos complementarios al final del tratamiento térmico

Condiciones de trabajo limpias, sin perjuicio para el medio ambiente ni para la salud humana

Continuidad del proceso

Cámara de calentamiento y sistema de refrigeración diseñados en función de la estructura de la pieza a tratar

Tipo	*Dimensiones útiles (mm) (An. x Pr. x Al.)	Capacidad de carga (kg)
AVF-464-VT	400 x 600 x 400	300
AVF-696-VT	600 x 900 x 600	800
AVF-9129-VT	900 x 1200 x 900	1500
AVF-101510-VT	1000 x 1500 x 1000	2000



Alleima refuerza su colaboración con Airbus



Alleima sigue reforzando su colaboración de larga data con Airbus y apoya al líder aeroespacial con soluciones avanzadas de tubos sin soldadura de titanio para algunas de sus aplicaciones más exigentes. Ambas compañías profundizan y amplían su alianza actual, estableciendo el período de compromiso más largo de su historia conjunta. El acuerdo, que refleja décadas de confianza y cooperación técnica, refuerza el papel de Alleima como socio estratégico para ayudar a Airbus a cumplir los requisitos crecientes de seguridad, rendimiento y sostenibilidad en sus programas de aeronaves.

Desde hace más de 70 años, Alleima suministra aleaciones de grado aeroespacial, tubos sin solda-

dura y experiencia de ingeniería a las industrias de la aviación y el espacio. Como socio de Airbus desde sus inicios, Alleima ha trabajado estrechamente con la compañía para desarrollar y entregar soluciones que ayuden a afrontar los retos de las aplicaciones aeroespaciales modernas.

La colaboración continuada profundiza y amplía la contribución de Alleima con soluciones avanzadas de tubos sin soldadura de titanio a los programas de Airbus y complementa los suministros existentes de tubos de acero inoxidable. Juntas, ambas empresas seguirán impulsando tecnologías que sustentan operaciones aeroespaciales fiables, eficientes y más sostenibles en los próximos años.



«Reforzamos ahora la alianza de larga data entre Alleima y Airbus. Ello pone de manifiesto la confianza en Alleima como proveedor de materiales y como socio fiable que ayuda a reducir el riesgo de las cadenas de valor críticas. Nuestro modelo de producción integrada y nuestra experiencia en materiales nos permiten apoyar a los clientes en entornos cada vez más complejos y exigentes», afirma Carl von Schantz, presidente de la división Tube.

Las aleaciones avanzadas de acero inoxidable y titanio de Alleima se utilizan en diversas aplicaciones aeroespaciales, entre ellas sistemas hidráulicos de aeronaves, líneas de oxígeno y sistemas de combustible. El titanio aporta la ligereza clave para mejorar la eficiencia de combustible.

«La capacidad de cumplir los exigentes requisitos aeroespaciales es fundamental, ya que los fabricantes de aeronaves siguen centrándose en la eficiencia, el rendimiento y la fiabilidad. Para apoyar estas ambiciones, necesitan materiales avanzados de socios fiables con capacidad de invertir, aumentar la producción y entregar una calidad constante a lo largo del tiempo. Nuestra colaboración con Airbus demuestra el valor de nuestras rutas de producción cualificadas, de nuestra experiencia técnica y de nuestra capacidad para cumplir especificaciones aeroespaciales estrictas», afirma Phil Cherie, presidente de la unidad de negocio Specialized.

Alleima suministra tubos al mercado aeroespacial desde plantas en Estados Unidos, Alemania y China, con el apoyo de la fusión primaria y de los huecos procedentes de la planta totalmente integrada de Sandviken, Suecia.



ECM

TECHNOLOGIES

Present with Stand and paper

ECO NEW FURNACE







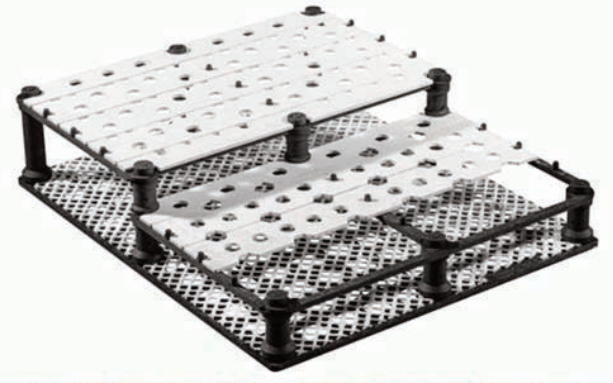
Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN
 23 Sept. 2026 - BILBAO

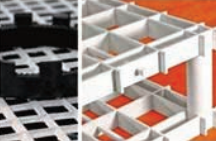


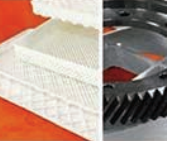
WPX

An HKO Brand

STAND







Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN
 23 Sept. 2026 - BILBAO



PRESENT WITH STAND AND PAPER

TRATAMIENTOS TÉRMICOS



TRATAMIENTOS ON-SITE



- Templado (agua, aceite, polímero y vacío)
- Templado por inducción
- Nitruración
- Cementación
- Carbonitruración
- Recocido
- Revenidos
- Normalizaciones
- Reducción de tensiones - (desde piezas pequeñas hasta piezas de gran dimensión)

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN
 23 Sept. 2026 - BILBAO



Muchos compradores inician la selección de un horno con una sola pregunta:

«¿Cuál es el precio?»

Pero el precio más bajo no siempre significa el coste más bajo.

Un horno inadecuado puede provocar:

- resultados de calentamiento inestables
- mayor consumo energético
- ciclos de producción más largos
- costes de mantenimiento adicionales

Antes de elegir un horno industrial, hay 5 factores clave que evaluar:

1. Tipo de material

Los distintos materiales requieren distintas soluciones de calentamiento.

Las aleaciones de aluminio, las piezas de acero, los productos de cobre y otros materiales tienen rangos de temperatura y requisitos de tratamiento térmico diferentes. El diseño del horno debe adaptarse a las características del material.

2. Temperatura de calentamiento

La precisión y la uniformidad de la temperatura afectan directamente a la calidad del producto.

Un horno no solo debe alcanzar la temperatura requerida, sino también mantener un rendimiento estable durante todo el proceso de calentamiento.

3. Capacidad de producción

El horno adecuado depende de su demanda de producción.

La producción por lotes y la producción continua requieren estructuras de horno distintas. Elegir la capacidad correcta ayuda a evitar inversiones innecesarias o cuellos de botella en la producción.

4. Proceso de tratamiento térmico

El recocido, el envejecimiento, el revenido, el temple y otros procesos requieren configuraciones de horno diferentes.

El horno debe diseñarse en torno a su proceso real, no solo a partir de modelos estándar.

5. Requisitos de automatización

La producción moderna exige mayor eficiencia y consistencia.

Los sistemas de automatización, el control de temperatura, los métodos de carga y la supervisión de la producción pueden mejorar la estabilidad operativa.



El horno adecuado no es siempre el más grande. Es el que se adapta a su material, a su proceso, a su volumen de producción y a sus necesidades futuras.

En Changlu Group ofrecemos soluciones de hornos industriales diseñadas en función de las distintas aplicaciones de tratamiento térmico y de los requisitos de producción.



La cartera criogénica de Edwards ya está disponible en todo el mundo

Reunir las tecnologías de refrigeración criogénica y de vacío en una sola cartera integrada para clientes de todo el mundo

Edwards ha lanzado una gama completa de productos criogénicos, ahora disponible a escala mundial. La cartera reúne compresores criogénicos, cabezales fríos, bombas de vacío, soluciones de paneles criogénicos y sistemas criogénicos integrados, y ofrece a los clientes una única fuente para las tecnologías de refrigeración criogénica y de vacío.

Diseñada para aplicaciones que requieren temperaturas bajas y estables y entornos controlados, la nueva gama da soporte a la investigación científica, la exploración espacial y el recubrimiento industrial. Entre las aplicaciones típicas figuran aceleradores de partículas, imanes superconductores, investigación en física de bajas temperaturas, ensayos de satélites, cámaras de simulación espacial y procesos de recubrimiento de películas delgadas utilizados en óptica y otras tecnologías de fabricación avanzada.

La cartera permite a los clientes adquirir componentes criogénicos individuales o configurar siste-

mas completos adaptados a sus requisitos específicos.

«Las aplicaciones criogénicas exigen precisión, fiabilidad y la capacidad de integrar múltiples tecnologías de forma fluida», afirma Bernhard Fischer, Product Manager de Tecnologías Criogénicas de Edwards. «Con nuestra nueva cartera criogénica ahora disponible en todo el mundo, podemos acompañar a los clientes en cada etapa de su recorrido, ya necesiten un componente independiente o una solución criogénica totalmente integrada.»



La gama mundial de productos incluye:

Compresores criogénicos de helio ECC, diseñados para suministrar el gas helio de alta pureza necesario para impulsar los sistemas de refrigeración criogénica y de vacío, y para mantener temperaturas bajas y estables durante el funcionamiento continuo.

aerlikon
balzers

Present with
STAND
slaisa



Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO



MINISTERIO
DE DEFENSA

En aguas del Pacífico

El S-81 ‘Isaac Peral’ y el S-82 ‘Narciso Monturiol’ salen a la mar juntos por primera vez

El S-81 ‘Isaac Peral’, en adiestramiento, y el S-82 ‘Narciso Monturiol’, en pruebas de mar, navegan simultáneamente frente a Cartagena.

La salida conjunta a la mar de ambos submarinos marca un hito para el Arma Submarina de la Armada y para el programa S-80. Por primera vez, dos unidades de esta nueva generación navegan a la vez, y muestran sobre el terreno el avance de una capacidad estratégica pensada para reforzar la seguridad y la defensa de España.

Mientras el S-81 adiestra a su dotación, el S-82 prosigue las pruebas de mar, esenciales para verificar el comportamiento de la plataforma y de sus sistemas antes de su incorporación a la Armada. El ‘Narciso Monturiol’ inició esas pruebas a finales de junio y en julio completó, entre otros hitos, su primera inmersión estática en aguas próximas a la Base Naval de La Algameca, en Cartagena (Murcia).

La presencia simultánea de los dos buques ilustra la renovación del Arma Submarina. Los S-80 aportan capacidades avanzadas de vigilancia, reconocimiento, inteligencia, guerra naval y operaciones especiales, junto con una elevada discreción y autonomía. Operar de forma encubierta durante periodos prolongados es uno de los fundamentos del valor militar del arma submarina y de su efecto disuasorio.

El programa S-80 va más allá de una nueva clase de unidades: dota a España de una capacidad submarina avanzada diseñada y construida en el país, y refuerza su autonomía estratégica en un ámbito tecnológico especialmente complejo. El S-81 fue entregado a la Armada en noviembre de 2023. Fue el primer submarino de la serie y un hito para la industria de defensa española, que entra así en el reducido grupo de países capaces de diseñar y construir submarinos convencionales avanzados.

En noviembre de 2025, el ‘Isaac Peral’ realizó su primer despliegue en la operación Sea Guardian de la OTAN: 46 días de navegación, 840 horas de inmersión y más de 5.050 millas náuticas. En febrero de 2026 completó un segundo periodo de integración aliada en Noble Shield.

Para su comandante, el capitán de corbeta Fernando Clavijo Rey-Stolle, el S-81 aporta «capacidades mejoradas de obtención de inteligencia respecto a la serie anterior, junto con equipos tecnológicamente avanzados que nos permiten cooperar con otras unidades a mayor distancia y con mayor precisión en la información».



EM&E Group y EDGE sellan el acuerdo de constitución de su sociedad conjunta en UAE



La futura empresa conjunta cuenta con una cartera comercial estimada en 1.725 millones de dólares, un 15% más de lo previsto inicialmente.

EM&E Group, grupo español líder en innovación y tecnologías de Defensa y Seguridad, y el grupo emiratí EDGE, grupo de tecnología avanzada y defensa, han firmado el acuerdo de constitución de la joint venture en Emiratos que anunciaron el pasado mes de febrero. La nueva sociedad, que inicialmente tenía una cartera comercial de 1.500 millones de dólares, ha incrementado sus previsiones un 15%, alcanzando los **1.725 millones de dólares**.

El acuerdo, firmado por Omar Al Zaabi, presidente de la división comercial de EDGE Group, y Fernando Fernández, CEO de EM&E Group, ha permitido establecer las reglas que regirán la nueva sociedad, que tiene previsto empezar a funcionar durante el último trimestre de 2026.

El propósito central de esta joint venture es la proyección global de los sistemas de armas avanzados desarrollados por EM&E Group, a través de un esquema de coproducción: la firma española liderará una transferencia tecnológica clave para que el tejido industrial y tecnológico de EDGE fabrique diferentes partes de las estaciones en suelo emiratí,

manteniéndose la fabricación del resto del producto en España. Además, la nueva sociedad fabricará una nueva estación de armas, adaptada a las últimas necesidades del sector de defensa global.

Omar Al Zaabi, presidente de la división comercial de EDGE Group, ha declarado: “Esta empresa conjunta incorpora la producción de sistemas de armamento avanzados de EM&E a la base industrial de EDGE, lo que nos proporciona una plataforma más sólida para atender a clientes de todo el mundo.

El aumento de nuestra cartera de pedidos comerciales hasta los 1.725 mil millones de dólares desde febrero confirma que existe un interés real por lo que construiremos juntos, y esperamos con interés que la empresa conjunta comience a operar a su debido tiempo”.

Por su parte, Fernando Fernández, CEO de EM&E Group, ha añadido:

“Con la firma de este acuerdo, la joint venture con EDGE pasa a ser una realidad tangible que impulsa nuestra internacionalización y pone en valor la innovación tecnológica que lideramos desde España. Sumar la vanguardia de nuestros sistemas de armas al músculo industrial y tecnológico de EDGE no solo dinamiza nuestras capacidades de exportación global, sino que establece una base sólida para liderar juntos la creación de nuevas soluciones de seguridad y defensa de vanguardia”.

TT

Atlas Copco

Atlas Copco presenta la DHS 3000 VSD+, su nueva bomba de vacío de tornillo seco robusta y eficiente para aplicaciones industriales de gran caudal.

Diseñada para el procesamiento de sistemas centrales de vacío, esta bomba compacta, silenciosa y sin aceite ofrece hasta un 50 % de ahorro energético gracias a su motor IE4 de alta eficiencia y diseño patentado de rotor asimétrico.

El control inteligente VSD+ ajusta automáticamente la velocidad según la demanda, reduce el desgaste y alarga los intervalos de mantenimiento.

Funciona sin vibraciones, sin emisiones de aceite y con un filtro de admisión que protege contra polvo y partículas.

Se entrega como unidad plug-and-play lista para integrar.



SPAIN FOUNDRY CONGRESS

Jornada FUNDICION 2026

24 de Septiembre 2026 - BILBAO



Stand 590 €
Asistente 95

24 Sept.2026
info@metalspain.com



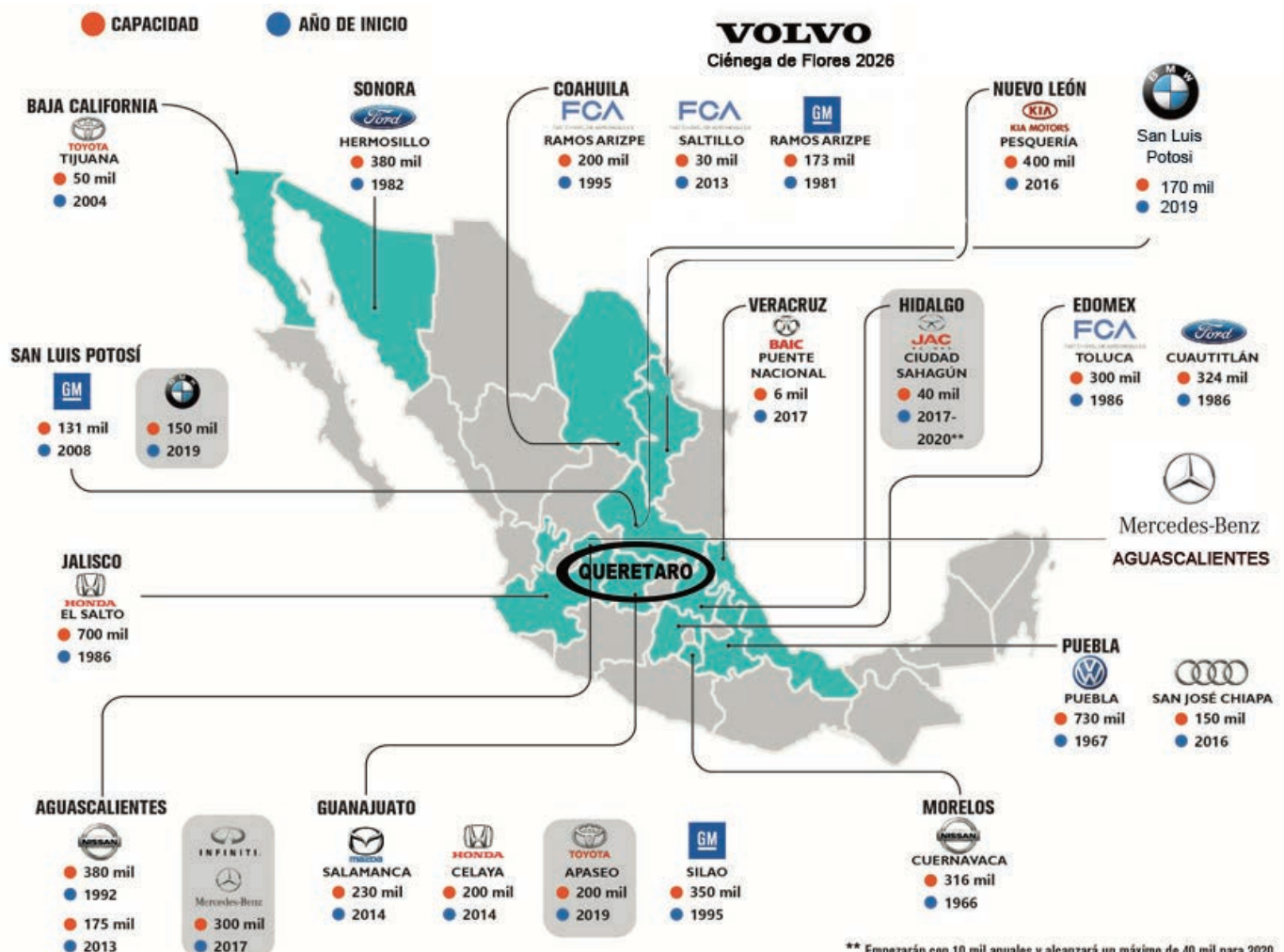
VIJAYESH INSTRUMENTS PVT.LTD.

First Floor, Shri Krishana Industrial Estate,
S.No. 28/7, PARI Chowk,
Dhayari - Narhe Road, Dhayari,
Pune - 411041, India



Vijayesh Instruments Private Limited

Marketing : +91 7709011237 - Sales: +91 8149411444 / 7709011236 - Services : +91 8149411333 - Email Id : sales@vijayesh.net



+ Tier 1, Tier 2, OEM etc



**Taizhou Crider Machinery
Equipment Co., Ltd.**

Desde su base de más de 100.000 m², con tres plantas de producción, fabrican componentes de acero fundido de gran tonelaje (hasta 150 toneladas) y piezas mecanizadas de gran diámetro para proyectos industriales de gran escala que operan en condiciones extremas.

La operación integra ingeniería, fundición, tratamiento térmico y mecanizado pesado, permitiendo entregar piezas críticas completamente terminadas.

Capacidades destacadas: Aceros al carbono, al manganeso, baja aleación e inoxidable

Tratamiento térmico industrial de gran volumen

Cuentan con 25 grúas puente de hasta 200 toneladas, sistemas avanzados de control de calidad (espectrómetros OBLF, UT, MT y análisis físico-químico completo), certificación ISO 9001 y 20 patentes industriales.

Sirven a los sectores de minería, petróleo y gas, maquinaria pesada, industria marítima y equipos industriales especiales.

Ofrecen soluciones confiables y de alta calidad para proyectos globales.



METAL POWER

**Stand
+
Paper**

Spectrometers for metal



**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO

TT



MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS 2027 JORNADA TRATAMIENTOS TERMICOS MEXICO 2027 14 abril 2027 - Querétaro



Jornada 2025

TT

¿Por qué exponer y asistir al

MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS 2027?

El sector industrial de México está prosperando, impulsado por el acuerdo comercial internacional T-MEC/ USMCA, que permite un 0% de impuestos sobre bienes calificados comercializados entre México y EE. UU., fomentando el crecimiento económico.

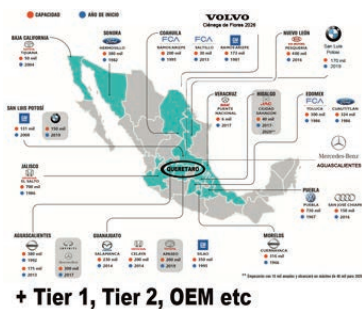
En 2024, México superó a Alemania, produciendo más vehículos.

Únete al principal evento de tratamiento térmico en Querétaro, México – 14 de junio de 2027. El Mexico Heat Treatment Congress 2026 es el evento imprescindible para profesionales de las industrias de tratamiento térmico y fabricación aditiva.



Celebrado en Querétaro, un próspero centro industrial, este congreso ofrece oportunidades inigualables para mostrar tus soluciones, conectarte con líderes de la industria y mantenerte a la vanguardia de las tendencias más innovadoras.

Con un historial comprobado de atraer a empresas y profesionales de primer nivel durante 10 años, este evento es tu puerta de entrada a nuevos clientes



BODYCOTE
en el stand
de Chugai Ro

INFO

INFO

¿Por qué exponer?

1. Exhibe ante líderes de la industria Conecta con tomadores de decisiones de empresas destacadas como FORD, BODYCOTE, ITP, AGDC, General Motors, BMW Group, Toyota, Volkswagen, Thyssenkrupp, Ternium, Dana, Nemak, CIDESI, CIATEQ, Safran, SEDENA, entre otras que han asistido a eventos anteriores. Tu stand posicionará tu marca frente a clientes VIP y actores clave en los sectores automotriz, aeroespacial, de defensa y manufactura.

2. Aprovecha el auge industrial de Querétaro : Querétaro es un punto clave para la manufactura avanzada, albergando gigantes globales y PYMES innovadoras. Exponer en el congreso te permite interactuar con profesionales locales e internacionales, explorar oportunidades de inversión y aprovechar los incentivos fiscales destacados por la Dirección del Desarrollo Sostenible, Autoridad de la Industria de Querétaro, México.

3. Destaca tus innovaciones Con un enfoque en tecnologías emergentes como nuevos hornos de vacío, carburización a baja presión, impresión 3D en metal, MIM, nanotecnología y procesos de tratamiento térmico impulsados por IA, tu stand atraerá a asistentes que buscan soluciones para mantenerse competitivos. Muestra tus productos, software o servicios a una audiencia altamente comprometida.

VIDEO ▶



VIDEO ▶

4. Maximiza visibilidad y oportunidades de negocio Los stands están estratégicamente ubicados para un alto flujo de visitantes durante las pausas para café, el almuerzo y las horas dedicadas a la exposición (8:00 a.m. a 6:00 p.m.). Reserva tu lugar con anticipación para elegir tu ubicación preferida y obtener la máxima exposición. Los patrocinadores reciben oportunidades adicionales de visibilidad de marca.

Aumenta negocios en México: Oportunidades de exposición

- Stand US\$ 590 (incluye mesa, 3 sillas, mantel, internet, electricidad)

- Asistencia US\$ 151 (incluye pausa para café, almuerzo, documentación, internet, estacionamiento gratuito) -

Opciones de pago: Tarjeta de crédito, PayPal, transferencia bancaria en euros o US\$



PONENCIAS 2027

El congreso presenta ponencias de vanguardia, incluyendo:

- AIAG CQI-9 para proveedores de tratamiento térmico que deseen trabajar con FORD, GM y STELLANTIS - Ponencia de 2 horas de formación completa del anterior MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS con Ford Motor Company, Experto Técnico Corporativo Compras Globales

- Evolución de los mercados de tratamiento térmico: Automoción 2004-2027 con la Revista TRATAMIENTOS TERMICOS

- Nuevos materiales de Tesla y software impulsado por IA

- ARMORMAX 70 SR: Concreto de alta resistencia para tratamiento térmico, con Allied Mineral

- IA en tratamientos térmicos: Avances y aplicaciones.



- Carburización a baja presión para piezas fabricadas por manufactura aditiva con CIDESI

- Calentamiento eficiente de hornos de gas por WS Thermal Process Technology Inc.

- Distorsión y temple: Fallos en aceros para herramientas y matrices por Venkatech Kowjalgi, India

- Herramientas de Ciencia Computacional de Materiales para entender los efectos de tratamientos térmicos sobre las propiedades y transformaciones de fase de las aleaciones por CIATEQ A.C. Centro de Tecnología Avanzada, SLP

- Nuevas oportunidades de inversión en Querétaro por SEDESU, Autoridad de la Industria de Querétaro, México

- ¡ más por venir!



Detalles del evento

Fecha: 17 de junio de 2026 -

Ubicación:
Hotel Holiday
Inn Diamante
Querétaro, Fray
Junípero Serra
1500-A, Anillo
Vial II, Queré-
taro, 76140,
México



reservaciones@hiqzdiamante.com.mx



Chugai Ro
CHUGAI RO DE MEXICO, S.A. DE C.V.





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com

HEAT
TREATMENT
OF METALS

0% TAX Trade MEXICO - USA thanks to T-MEC / USMCA international Trade agreement.

Automotive Investment in Mexico Reaches \$2,170.7 Million in Q1 2026

Mexico attracted \$2,170.7 million in automotive investment during the first quarter of 2026.

Electromobility rebounded strongly (+1,164%) with \$993.4 million, while the auto parts segment grew 22% and infrastructure 21.3%.

Investment in Mexico Reaches \$2,852 Million in Q2 2026 (28.36% increase compared to Q2 2025.) United States led with \$1,207.50 million, followed by South Korea at \$921.80 million, and domestic Mexican investment at \$289 million.

Mexico captured a historic record \$34,97 million in FDI in H1 2026, up 2.1%. Manufacturing led in-flows; profit reinvestment accounted for 88.5% of the total.

This result represents a historic first-half high and

keeps foreign investment rising. FDI nearly doubled from H1 2021 to H1 2026, a **89.7% increase**.

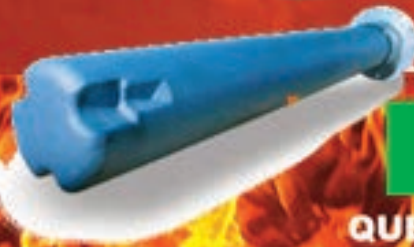
Schneider Electric expands manufacturing capacity in Querétaro with three plants totaling 115,000 m². Project will create over 4,000 direct jobs by 2027, strengthening production for industrial and energy sectors

Mexican auto parts production grew 10% from January to May 2026, reaching \$52,900 million. Coahuila led the states, while electrical parts accounted for the largest share at 19.6% of the national total.

Kia Mexico announced a \$650 million investment to produce its first fully electric vehicle in Mexico, the Kia EV3, at its Pesquería, Nuevo León plant from 2026 to 2028. The launch coincides with the plant's **10th anniversary, during which it has produced over 2.6 million vehicles**



present
Stand N°3
and paper



Mexico
Heat
Treatment
Congress

Jornada
Tratamien
Térmicos



QUERETARO

2027



TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com

HEAT
TREATMENT
OF METALS

Fuji OOOX invests ten million dollars to expand its Guanajuato plant raising capacity to 2.3 million pieces monthly. Starts August 2026 operates October 2027 to export to USA.

Volkswagen Puebla accelerated production and exports in the first half of 2026, manufacturing near 200,000 vehicles (+25%)

The plant inaugurated a new \$763.5 million paint shop (N-103) in 2025 and announced a further \$942 million investment in 2024 to develop an electromobility hub.

The German company Waelzholz is building its first 100,000 tons steel production plant in Mexico.

Querétaro stands out as the main investment destination with 16%, followed by the State of Mexico (12%), Nuevo León (9%), Coahuila (5%) and Sinaloa (4%).

Between January and July 2026, Mexico's auto industry produced 2.30 million light vehicles and exported 1.95 million. In July alone, output reached 302,674 units, with 261,530 exported.

LS Cable & System is doubling its investment in Querétaro, Mexico, from \$100M to \$200M to boost production of cables for electric vehicles, data centers, and power transmission, creating 940 jobs starting November 2026.

Huatai Mould plans to invest over 520 million pesos in its first plant in Aguascalientes Mexico creating 250 jobs producing molds and components for the auto industry starting late 2026.

Mexico is the main vehicle exporter to the United States and a quarter of all cars in that country come from Mexico, according to information from the World Bank.

Querétaro accumulated \$190 million USD in automotive investment by the third quarter of 2025, involving 13 projects that will create 1,800 jobs and include 230.000 m² of construction.





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com
HEAT
TREATMENT
OF METALS

Standout investments in the quarter came from LG and DMG MORI.

Airbus has expanded its manufacturing plant in Querétaro with a 646.7 million peso investment.

The expansion boosts production of aircraft doors and helicopter components using advanced technology, strengthening the site's role in Airbus's global supply chain. Airbus Mexico President Ricardo Capilla highlighted that the Querétaro facility is now four times larger than originally planned. The increased capacity will support the company's target of producing 70 to 75 A320-family aircraft per month by 2027, amid record demand for the world's best-selling commercial jet.

ITP Aero has invested over 100 million pesos to modernize and expand its Test Cell facility in Querétaro. The project enhances the company's technological capabilities, strengthens talent development, and promotes sustainability. Located in a plant that grows 10% annually, this investment reinforces ITP Aero's commitment to innovation and long-term growth in the aerospace sector in the region.

Mexico Raises Tariffs on Vehicle Imports from Non-TLC Countries, Targeting China and India

Tariffs on vehicles will rise from 20% to 50%, directly impacting over \$1 billion in Indian automotive exports.

Of India's \$5.3 billion in exports to Mexico last fiscal year, ~\$1 billion were automobiles—mostly compact models from Volkswagen, Hyundai, Nissan, and Maruti Suzuki, tailored for Mexican buyers (e.g., sub-1L engines) and not re-exported to the U.S., avoiding USMCA competition.

Deacero has received official authorization to use the “Hecho en México” designation on its products, as well as on those of its subsidiaries and associated brands.

Deacero present at MEXICO FOUNDRY CONGRESS.

See video <https://youtu.be/ZKGtQfevW8>



DEACERO

3

Steel mills

14

Plants

26

Distribution
Centers

21

Recycling
Centers

4,5 millions t/year



TRATAMIENTOS TÉRMICOS



**Metal
Spain
.com** HEAT
TREATMENT
OF METALS

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO

SPAIN HEAT TREATMENT CONGRESS
2026 September 23, 2026 – Bilbao, Spain
<https://metalspain.com/heat-treatment.htm>

**Venue: Barceló Nervión
Hotel & Congress Center**

Discover why Spain, Europe's second-largest car producer, is the ideal hub for Heat treatment innovation and sales. Connect with global industry leaders, showcase your solutions, and tap into new markets at this must-attend event!



Why Spain?

Spain is the second producer of car in Europe



More info <https://metalspain.com/2019-spain.htm>

Why Exhibit or Attend?

Network with Top Industry Heat Treatment: Engage with top professionals from companies like Böllinghaus Steel Lda, EIBAR PRECISION CASTING, Metaltermica- GAI Grupo

Sponsors





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal Spain .com
HEAT TREATMENT OF METALS

RIZA, Ford, CEIT, Grupo TTT, ICT Industrias Cantabras de Torneado, Sidenor, ULMA FORGED SOLUTIONS, EIPC RESEARCH CENTER, Siemens Gamesa, Bodycote, REINOSA FORGINGS & CASTINGS S.L., TRATAMIENTOS TERMICOS DEL NORTE, ULMA FORJA, RUBISAN, EIPC RESEARCH CENTER, Grupo RIZA, NORMA, FAGOR EDERLAN, CIE AUTOMOTIVE, FORD, NEMAK, Sidenor, SEAT-VW, ALSTHOM Hydro, TECNALIA, EUSKAL Forging, INAUXA, IMAZASA, REINOSA Forgings and Castings, PASELLO Trattamenti Termici SRL, TRATAMIENTOS TERMICOS YURRE, TRATAMIENTOS TERMICOS IRUÑA, TRATERME and many more who have attended past congresses.

Showcase Your Innovations: Present your solutions to a targeted audience of decision-makers in Heat Treatment in Aeronautics, Aerospace, automotive sectors and much more.

Explore Emerging Trends in Heat Treatment

1. Industry 4.0 Integration: AI optimizes process parameters, IoT enables real-time monitoring, and automation streamlines operations, enhancing

precision, efficiency, and quality control.

2. Sustainability Focus: Energy-efficient furnaces, biodegradable quenching solutions, and waste heat recovery reduce emissions and align with environmental regulations.

3. Nanotechnology, MIM & 3D Printing: Tailored heat treatments for nanostructured materials and 3D-printed parts improve strength and manage stresses



in complex geometries.

4. Vacuum & Advanced Furnaces drive innovation in automotive, aerospace, and manufacturing, emphasizing efficiency, sustainability, and advanced material performance.



Build Business in Spain: Exhibit Opportunities

Stand Package: € 590

- Includes: Table, 3 chairs, electricity, internet access.

Registration Fee Visitor: € 95

Includes: Coffee break, lunch, congress documentation, and internet access. - Payment confirms your participation.





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com

HEAT
TREATMENT
OF METALS

PAPERS 2026

Cutting-Edge Presentations : Join leading experts as they delve into transformative topics shaping the future of heat treatment and related industries:

- Evolution of National and International Heat Treatment Markets (2004–2026): Insights into the automotive industry, spotlighting advancements in 3D printing and nanotechnology.
- Vacuum Treatment Facilities: Scalable Multi-Process Technology from R&D to Mass Production. with ECM
- SmartFurnace, the future of vacuum furnaces design; Vacuum Furnace and Vacuum Heat Treatment Plant Designing and Managing Platform - AVF Technologies Europe S.A.S
- Advancements in Heat Treatment of Aluminum Part: Exploring laboratory studies and practical experiences with air quenching for enhanced performance with HI-TECH Engineering s.r.l.
- Next-Generation Heat Treatment Furnaces: Unveiling the latest technologies and capabilities with Meaporni – Italy
- Tratamientos térmicos optimos en Portugal - TRATERME
- Treatment of liquid waste by evaporation in heat treatment - Inerco
- SpaceX and Tesla's Revolutionary Aerospace Innovations: Discover Tesla's pioneering materials and alloys, including the groundbreaking A30X.
- CFC Fixturing Solutions for High-Temperature Applications – Case Studies from Technical Opti-





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com

HEAT
TREATMENT
OF METALS

mization to Commercial Benefits - Nippon Kornmeyer

- New techniques Spectrometers - METAL POWER ANALYTICAL

- Managing Deformation in Heat Treatment: Strategies to optimize processes and outcomes with NBI Bearings Europe, S.A.

- AI in Heat Treatment: A Game-Changer: Harnessing artificial intelligence to revolutionize efficiency and precision.

- Development of Aluminum Bronze Alloy Bush Sleeves: Innovations using horizontal centrifugal casting. *Presented by Heavy Industries Taxila Cantt, Ministry of Defence Production

- Distortion and Quenching Challenges: Analyzing two case studies of tool and die steel failures with Venkatech Kowjalgi – India

- Air Liquide Presentation (To Be Confirmed): Exploring innovative solutions for heat treatment processes with Air Liquide

- Alternative Markets Amid the Automotive market: Specifications, Entry Strategies and the Impact of the PPWR on TT Packaging

- Tratamientos térmicos de aceros que incluyen el paso de la criogenización - CDAL Centro de Aleaciones Ligeras y Tratamientos de superficie dentro de la universidad UPC, politécnica de Catalunya.

- more to come

Present Your Expertise: Submit your paper title for approval

(20-minute presentation + 10-minute Q&A, PowerPoint format).





TRATAMIENTOS TÉRMICOS



Metal
Spain
.com
HEAT
TREATMENT
OF METALS

Venue

Barceló Nervión
Hotel**** Paseo Campo
de Volantín, 11, 48007
Bilbao, Spain
Email:
bilbaonervion.res2@bar-
celo.com
Tel: +34 94 445 47 00



Present with Stand
and Paper

Nuestros principales clientes



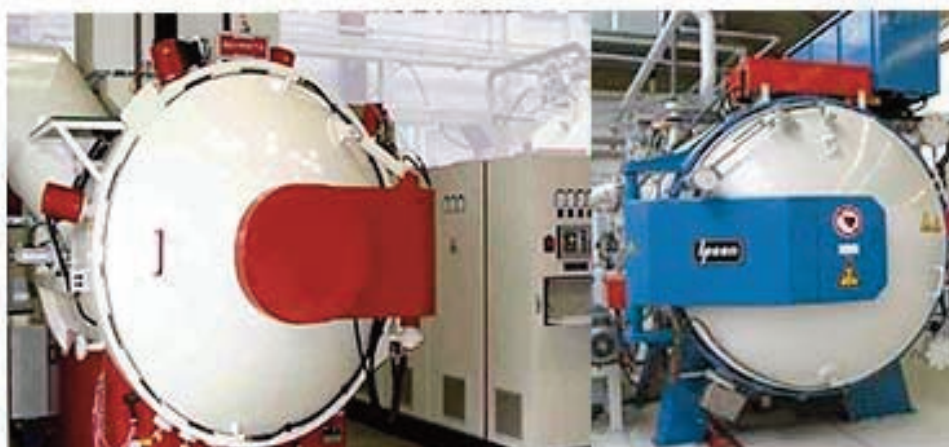
Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO



Masmaschinen
Global Machinery Marketing

Present with Stand



Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS Heat Treatment Congress SPAIN

23 Sept. 2026 - BILBAO



**TRATAMIENTOS
TERMICOS**



**Metal
Spain
.com** **HEAT
TREATMENT
OF METALS**



VULCAN FURNACES

VF-VYQ2 Double Chamber Vacuum Oil Quenching Gas-cooled Furnace
Model: VF-VYQ2

Temperature: 1320□

Temp Uniformity: ±5□

Ultimate Vacuum: 4×10⁻¹Pa

Gas Cooling Pressure: Negative Pressure

Vacuum Pump: Diffusion Pump, Mechanical Pump, Roots Pump



The VYQ2 is designed for precision heat treatment processes such as oil quenching and gas cooling, specifically targeting tool steel, mold steel, bearing steel, spring steel, and stainless steel.

It's particularly well-suited for applications demanding high-quality surface finishes and properties, like in the aerospace, automotive, and precision tool industries.

**ESA PYRONICS
INTERNATIONAL**
SIAD Group

**Stand
+
Paper**



Heat Treatments

**Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN**

23 Sept. 2026 - BILBAO



TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal
Spain
.com

HEAT
TREATMENT
OF METALS



言通节能

Yantong is one of the high quality heat treatment furnace manufacturer and supplier in China.

Preheating before forging, to normalizing, annealing, stress relieving, tempering and hardening.



Our high-temperature, heat treat furnace models are reliable and built of the highest quality materials and craftsmanship. With temperatures up to 2200°F.





TRATAMIENTOS TERMICOS



Metal Spain .com
HEAT TREATMENT OF METALS

Yantong heat treatment furnace gives you temperature homogeneity, optimum combustion control, low fuel consumption, flexibility of operation and performance reliability.

As the professional heat treatment furnace manufacturer, we offer high quality heat treatment furnace of different type for sale, models and specifications are as follows:

Vacuum Heat Treatment Furnace

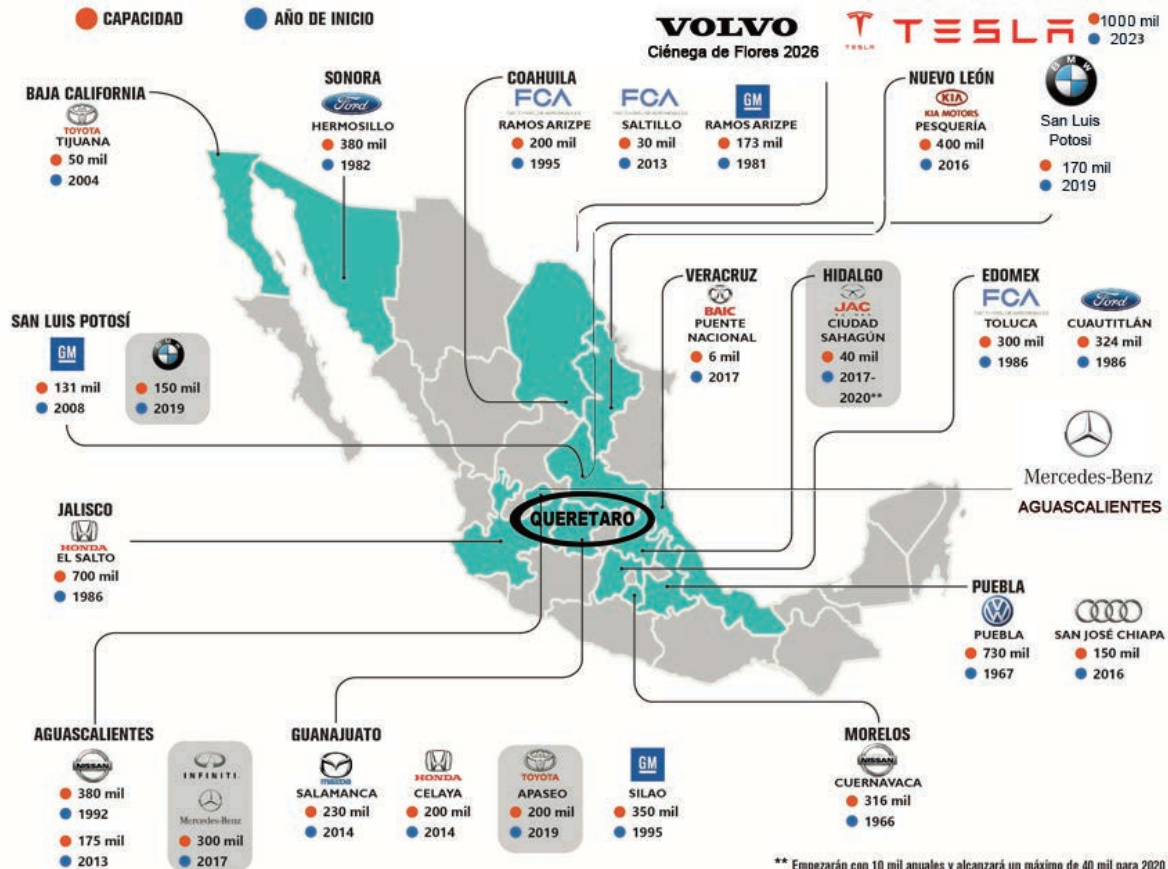
Main Technical:

1. TYPE: Horizontal single room structure vacuum sintering furnace
2. Power: 3 x 380V, 50HZ
3. Chamber Size: 800 x 800 x 800 mm
4. Insulation Material: High purity alumina fiber



5. Heating Element: high quality silicon carbide rod

6. Working Temperature: < 1100 °C



+ Tier 1, Tier 2, OEM etc

Jornada TRATAMIENTOS TERMICOS 2027



MEXICO

HEAT TREATMENT CONGRESS 2027

MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS 2027 is the 12th edition

Querétaro 14 ABRIL 2027

Ponencias / Papers

Join the Premier Heat Treatment Event in Querétaro, Mexico - June 17, 2026. The Mexico Heat Treatment Congress 2026 is the must-attend event for professionals in the heat treatment and additive manufacturing industries. Held in Querétaro, a thriving industrial hub, this congress offers unparalleled opportunities to showcase your solutions, network with industry leaders, and stay ahead of cutting-edge trends. With a proven track record of attracting top-tier companies and professionals of 12 years, this event is your gateway to new clients, partnerships, and market insights.

PAPERS 2026

The congress features cutting-edge presentations, including:

- AIAG CQI-9 to HEAT TREATMENT suppliers who wish to work with FORD, GM and STELLANTIS

- Paper 2 hours complete formation from previous MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS

- Ford Motor Company
Corporate Technical Expert
Global Purchasing

- Evolution of Heat Treatment Markets: Automotive 2004-2026 with Revista TRATAMIENTOS TERMICOS)

- Tesla's New Materials and AI-Driven Software

- ARMORMAX 70 SR: High-Strength Concrete for Heat Treatment with Allied Mineral

- AI in Heat Treatment: Advances and Applications

- Carburizado de baja presión para piezas fabricadas por manufactura aditiva with CIDESI)

- Efficient Gas Furnace Heating (WS Thermal Process Technology Inc.

- Distortion and Quenching: Tool and Die Steel Failures with Venkatech Kowjalgi, India)

- New Opportunities for Investment in Querétaro with Mexico Industry Querétaro Authority)

- Herramientas de Ciencia Computacional de Materiales para entender los efectos de tratamientos térmicos sobre las propiedades y transformaciones de fase de las aleaciones por CIATEQ A.C. Centro de Tecnología Avanzada, SLP- More to come

To present a paper , send title info@metalspain.com

- más por venir

Para presentar una ponencia, enviar el título de su ponencia para su aprobación

info@metalspain.com

STAND US\$ 590

Asistir US\$ 151



more to come



NO PAYPAL ACCOUNT NEEDED!

www.metalspain.com/mexico.htm

SECOND HAND TRATAMIENTOS TERMICOS

Ver todos los anuncios en: <http://metalspain.com/second-hand.htm>

See all adverts: <http://metalspain.com/second-hand.htm>



		
METAPLAS IONON		
BDA6 Gruppe Balcke-Dürr A6		
Beschichtungskammer	Kammerraum	Kühlsystem
zul.Betriebsüberdr.bar	Vakuum	4
zul.Betriebstemp °C	150	100
Inhalt ltr.	1690	205
Baujahr	1993	
Herstell-Nr.	i 10000063100	
Fabrik-Nr.	19-9362201	
		Metallurgt. Institut

Hardver is working, however there is problem with software communication, which might be related to some of the electronic components failing.

Prof. dr. Bojan Podgornik

Institute of Metals and Technology

**Lepi pot 11
1000 Ljubljana
Slovenia**

**Tel: +386 1 4701 930
Mobile: +386 41 793 146
e-mail: Bojan.Podgornik@imt.si
www.imt.si**

If you're interested in this offer,
I can provide you with more details.

SAT Industrial

Oven for sale – €5,500



**Useful chamber dimensions:
1000 x 1000 x 1000 mm**

**Insulated floor
Electric heating
With rail and hearth/base
Maximum temperature: 250 °C
Available immediatel**

PRICE 5500 € HT EXW

**Lyon Consultant Métallurgie
Gérard PROTAT
Ingénieur Conseil
69500 BRON FRANCE
0033 (0)6 16 13 50 24
gerard.protat@wanadoo.fr**

HIRING EMPLEO SEGUNDAMANO

Más información en <http://metalspain.com/empleo.htm>

Read all second hand furnaces
Leer todos los anuncios
de segunda mano
en <http://metalspain.com/second-hand.htm>

I want to buy an Induction hardening machine for Gear Shaft.

I want to visit your factory.
Please e-mail to me:
luuvandai@metalheatvn.com

Urgent vacancies in Bangalore

- 1) SQF /GNF furnace operator
- 2) Quality Inspector
- 3) Electrical Maintenance Engineer.

For more information contact / What-
sApp your CV to wa.me/919902774920

Want Purchase

1.3 **Used Vacuum** Induction Melting-Investment
Casting DS/SC Furnace Capacity 125~150kg
Built by AMG Engineering/ADL or CONSARC
1995~, Q"ty 2 set

KOREA TECHNO CORP
Attn:YS .HWANG

Tel:+82-10-6344-4573
+82-31-8003-7215
+82-10-8275-4436

ktechnohwang@naver.com

SECOND HAND TRATAMIENTOS TERMICOS

www.metalspain.com/second-hand.htm

**Need a used Inductotherm
furnace for 250KW** with Powertrek
or equivalent, please contact on **+91-
7818871644** with images and quoted price

Carbolite V-L 180-300/10-1G high spec furnace for sale

We've used it minimal (<100) times,
and works like new. We used it up to
heat treat diamond in an inert atmos-
phere, so no powders, liquids or cor-
rosives used.

michael.k@lightboxjewelry.com

Tempo

Controlled Temperature Solution

MUFFLE FURNACE 1200°C

TI-58 SERIES

Temperature Range :
1200° C
Supply :
230V, AC
Capacity (Litres) :
2,7,& 23 Litres



✉ enquiry@tempo.net.in ☎ +91 7700948049
www.tempoinstruments.com

HIRING SECOND HAND EMPLOO SEGUNDAMANO TRATAMIENTOS TERMICOS

Más información en <http://metalspain.com/empleo.htm>

www.metalspain.com/second-hand.htm



Due to the closure at the end of July of a heat treatment workshop, I am offering the following used equipment:

IPSEN TQ 2/7 FURNACE

Fully retrofitted in 2010

Useful dimensions: 910 × 610, H = 500

Useful load: 450 kg

Gas heating by radiant tubes

Control (load and atmosphere) by PROTHERM 500 s

PRICE (incredible!!): € 32,000

excl. VAT EXW

IPSEN ENDOTHERMIC GENERATOR 2018 (new retort 2023)

Gas heating

Reaction gas = natural gas

PRICE: €32,000 excl. VAT

EXW Equipment to be dismantled by the buyer (we can provide a quote for dismantling and loading onto a truck). Equipment available immediately.

Visit possible (Saint-Étienne, 42 - France).

Lyon Consultant Métallurgie

Gérard PROTAT

Ingénieur Conseil

69500 BRON FRANCE

0033 (0)6 16 13 50 24

gerard.protat@wanadoo.fr



SECOND HAND TRATAMIENTOS TERMICOS

Ver todos los anuncios en: <http://metalspain.com/second-hand.htm>

See all adverts: <http://metalspain.com/second-hand.htm>



These are EFD (Germany) carousel induction hardening machines with 4 stations:

Station 1: Loading (possibility of robotic loading)

Station 2: Heating and quenching – powered by SINAC 100 PM converter

Continuous power: 100 kW

Frequency range: 8–15 kHz

Station 3: Tempering – powered by SINAC 6/10 SM converter

Output power: 6 kW

Frequency range: 10–25 kHz

Station 4: Cooling

Two identical machines – They can be sold separately.

Each machine is equipped with its own chiller unit. These machines can be viewed in Haute-Savoie (France).

Lyon Consultant Métallurgie

Gérard PROTAT

Ingénieur Conseil

69500 BRON FRANCE

0033 (0)6 16 13 50 24

gerard.protat@wanadoo.fr

SECOND HAND TRATAMIENTOS TERMICOS

Ver todos los anuncios en: <http://metalspain.com/second-hand.htm>

See all adverts: <http://metalspain.com/second-hand.htm>



Manufacturer Kepka Group Production of
Furnaces

Year of production 2019

Location - Central Poland

Furnace in operation - possibility of on-site
testing

We offer technical assessment, relocation
and assembly of the device at the target lo-
cation in the E.U.

Purpose

The chamber furnace with convection is an
electric, resistance furnace, designed for

conducting heat treatment processes of me-
tals at a maximum temperature of up to 700
[C] in an oxidizing atmosphere.

Technical data

Rated voltage 230/400 AC [V]

Rated power 60 [kW]

Heating chamber capacity 780 [dm³]

Rated temperature 700 [oC]

Permissible shaft load 800 [kg]

Deviation from rated temperature ± 10
[oC]

Heating chamber dimensions

Width 800 [mm]

Depth/length 1300 [mm]

Height 750 [mm]

Number of heating zones 2 (SSR)

THERMOCOUPLES 2 x Guenther – Type
K 280mm

PLC PANEL Siemens – KTP 400 COM-
FORT

contact :

buy_usedfurnace@secowarwick.com

SECO/WARWICK

GUIA Heat Treatment Supplier DIRECTORY

GUIA

TRATAMIENTOS TERMICOS



Su presencia en la GUIA de la Revista TRATAMIENTOS TERMICOS para 45 € al mes o precio preferencial de **485 €** para 12 meses

Your presence in the GUIDE of the TRATAMIENTOS TERMICOS Magazine for 45 € per month or preferential price of **485 €** for 12 months

info@metalspain.com



NO PAYPAL ACCOUNT NEEDED!

IVA SCHMETZ
MULTIBRAND SERVICE

SERVICIO, RECAMBIOS Y REPARACIONES PARA HORNO DE VACÍO Y ATMOSFÉRICOS MULTIMARCAS

IVA SCHMETZ GmbH
+49-2373 686 350
multibrand@iva-schmetz.de
www.iva-schmetz.de/multibrand-service

HORNOS PARA TRATAMIENTOS TÉRMICOS AL VACÍO

- Temple Gas
- Temple Aceite
- Revenido
- Recocido
- Soldadura Brazing
- Sinterizado
- MIM
- Nitruración Baja Presión
- Nitruración Iónica
- Cementación Baja Presión

EL ESPECIALISTA EN HORNO DE VACÍO DESDE HACE MÁS DE 70 AÑOS

APLICACIONES TERMOTECNICAS, S.L.
Polígono Eretxe, Plataforma B, Nave 5 - 48960 GALDACANO - ESPAÑA
Telf. (+34) 944 262 522 - Fax. (+34) 944 262 262
info@aplitec-it.com - www.aplitec-it.com - www.bmi-fours.com

Jornada TRATAMIENTOS TÉRMICOS
Heat Treatment Congress SPAIN
23 Sept. 2026 - BILBAO

Stand 590 €
Asistente 95

23 Sept. 2026
info@metalspain.com

APLICACIONES TERMOTECNICAS, S.L. - Agda. 4052 - 48889 BILBAO - ESPAÑA
Tel: +34 94 426 25 22 Fax: +34 94 426 22 42 info@aplitec-it.com www.aplitec-it.com

Ipsen

Solución total con un único proveedor

Tratamiento de superficies de acero inoxidable
Tratamiento de superficies de aluminio
Tratamiento de superficies de cobre
Tratamiento de superficies de titanio
Tratamiento de superficies de níquel
Tratamiento de superficies de zinc
Tratamiento de superficies de plomo
Tratamiento de superficies de estaño
Tratamiento de superficies de plata
Tratamiento de superficies de oro

Tratamiento de superficies de acero inoxidable
Tratamiento de superficies de aluminio
Tratamiento de superficies de cobre
Tratamiento de superficies de titanio
Tratamiento de superficies de níquel
Tratamiento de superficies de zinc
Tratamiento de superficies de plomo
Tratamiento de superficies de estaño
Tratamiento de superficies de plata
Tratamiento de superficies de oro

Borel

Tratamiento industrial y agrícola

Tratamiento de superficies de acero inoxidable
Tratamiento de superficies de aluminio
Tratamiento de superficies de cobre
Tratamiento de superficies de titanio
Tratamiento de superficies de níquel
Tratamiento de superficies de zinc
Tratamiento de superficies de plomo
Tratamiento de superficies de estaño
Tratamiento de superficies de plata
Tratamiento de superficies de oro

Tratamiento de superficies de acero inoxidable
Tratamiento de superficies de aluminio
Tratamiento de superficies de cobre
Tratamiento de superficies de titanio
Tratamiento de superficies de níquel
Tratamiento de superficies de zinc
Tratamiento de superficies de plomo
Tratamiento de superficies de estaño
Tratamiento de superficies de plata
Tratamiento de superficies de oro

FABRICAMOS:

MÁQUINAS PARA EL DESENGRASE, LAVADO Y LIMPIEZA TÉCNICA DE TODO TIPO DE PIEZAS INDUSTRIALES

Lavar, Desengrasar, Fosfatar, Secar... Todo tipo de piezas eliminando: Óxidos, fangos, pastas de pulir, pegamentos, virutas, ferrichas, aceites, grasas, polvo...
En máquinas de tipo: TUNEL, ROTATIVAS, CUBAS, CABINAS, TAMBORES.

*Disponemos de laboratorio propio para el control de calidad de la limpieza.

Bautermic S.A.

Tel: 933 711 558 - www.bautermic.com
comercial@bautermic.com



Air Liquide

PRESENTE CON STAND Y PONENCIA

Tecnología de combustión avanzada para la fundición de metales no ferrosos

SPAIN FOUNDRY CONGRESS Jornada
FUNDICION
25 Sept 2025 BILBAO 2025

Certificate of Attendance

Name and Surname
ha participado en la sesión AIAQ CO-8
18 de Agosto 2024

Ford

STELANTIS

SPAIN FOUNDRY CONGRESS Jornada
FUNDICION
24 de Septiembre 2026 - BILBAO 2026

Stand 590 € **24 Sept.2026**
Asistente 95 **info@metalspain.com**

BWWAC

TRP-6 Vacuum Pump
de 800 a 600 US\$ según cantidad



MEXICO
HEAT TREATMENT
CONGRESS 2027

14 ABRIL 2027
Stand \$590
<https://metalspain.com/mexico.htm>
mexico@metalspain.com

Fabricamos hornos y estufas industriales
Modelos estándares y especiales

**[tecno
piro]**
www.tecnopiro.com



Hornos del Vallés, S.A
Barcelona (Spain)

T/ 936 926 612 - 606 134 362
hdv@tecnopiro.com

MEXICO
FOUNDRY
CONGRESS 2027

15 ABRIL 2027
Stand \$590
www.metalspain.com/FUNDICIONmexico.htm
mexico@metalspain.com

N°3-2026

LEADER



equipos y materiales

fabricación aditiva

additive manufacturing



Interfaces Digitales para una Automatización de Procesos Eficiente

Optris Amplía sus Dispositivos de Medición de Temperatura Infrarroja con Protocolos Habilitados para Redes

Optris, especialista en medición de temperatura sin contacto, presenta nuevas interfaces digitales para la automatización de procesos. Los últimos modelos de las series de pirómetros CT, CTlaser, CTratio y CSvision, así como las cámaras infrarrojas Xi con Ethernet (ETH), ahora incluyen protocolos de red avanzados para una integración fluida en sistemas de automatización industrial. Estas interfaces soportan protocolos como Profinet, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP y Modbus TCP, garantizando una transmisión de datos en tiempo real para mejorar el control y monitoreo de procesos. Diseñadas para entornos exigentes, ofrecen instalación sencilla, protección IP67 y compatibilidad certificada con estándares industriales, optimizando los procesos mediante un monitoreo inteligente de la temperatura.

Digital Interfaces for Efficient Process Automation

Optris Expands Infrared Temperature Measurement Devices with Network-Enabled Protocols

Optris, a leader in non-contact temperature measurement, is launching new digital interfaces designed for process automation. The latest models in the CT, CTlaser, CTratio, and CSvision pyrometer series, along with the Ethernet-based Xi

FA - additive manufacturing

When Temperature Matters

Engineering support to guide you to the best solution.

IR Cameras. Pyrometers. Accessories.
Software. Non-contact temperature measurement from -50 °C to +3000 °C.
Visit: www.optris.com | Phone: +49 30 500 197-0

500 nm to 14 μm

optris

LEADER



equipos y materiales
**fabricación
aditiva**

additive manufacturing

中国

NEW

equipos y materiales
**FA fabricación
aditiva**

**in
CHINESE**

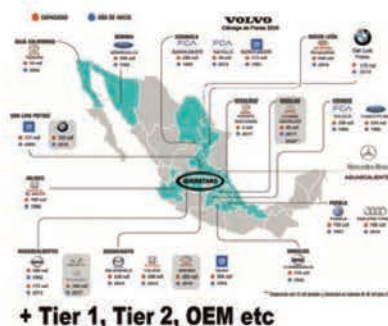
N°2 2026

APRIL

**SECOND
HAND
SEGUNDA
MANO**

**HEAT TREATMENT
TRATAMIENTOS TERMICOS**

Free publication of advert
SECOND HAND



主要技术参数：

型号：ZTQ-400-20

主要参数：

1.额定功率：400KW

2.工作区尺寸：Ø600×2200mm

3.高温度：2000℃

4.烧结气压：6MPa

5.极限真空度：10Pa

6.加热区：四区

7.温度均匀性：±10℃

8.升温速率：0-15℃/min(1600℃以下)；

0-8℃/min(1600℃-1800℃)；0-

5℃/min(1800℃以上)

9.工作气氛：N2

详细说明：

本气压烧结炉，为立式底装料，高工作压力9.8MPa，可实现负压到正高压的烧



结。

适用于氮化物陶瓷，硬质合金等材料的烧结。

主要参数：

型号：ZTQ-180-20

- 1.额定功率：180KW
- 2.工作区尺寸： $\varnothing 300 \times 500$
- 3.高温：2000℃



- 4.烧结气压：9.8MPa
- 5.极限真空度：1Pa
- 6.加热区：二区
- 7.温度均匀性： $\pm 15^\circ\text{C}$



卧式气压烧结炉

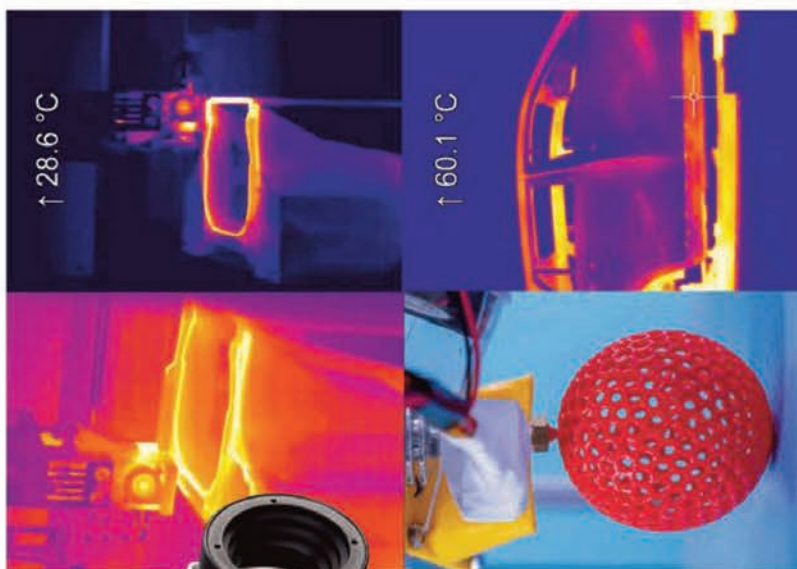
当温度很重要时

工程支持，
指导您找到最佳解决方案。

红外摄影机。红外高温计。配件。软件。
非接触温度测量范围从-50℃到+3000℃。

访问：www.optris.com

电话：+86-755-88 86 82 21



500 纳米
至 14 微米

 optris



FUNDIDORES

FUNDICIONES FERREAS Y NO FERREAS EN ARENA, COQUILLA Y FUNDICION A PRESION
FOUNDRIES IN SPAIN, MEXICO AND ALL LATIN AMERICA, USA, INDIA AND MORE THAN 40 COUNTRIES

www.metalspain.com

SEPT. 2026 N° 317



EUSKATFUND

Maquinaria y productos de fundición

DESDE 2001

25 años de confianza.

Gracias por formar parte del camino



www.euskatfund.com

MEXICO FOUNDRY CONGRESS

Jornada FUNDICION México 2027

QUERETARO - 15 ABRIL 2027

Papers

Stand us\$ 590

Asistir US\$ 151



QUERETARO

POENCIAS 2026

El congreso presenta ponencias de vanguardia, incluyendo:

- Evolución de los mercados en Fundición en el mercado nacional e internacional 2004-2025. Novedades las más importantes para la fundición en IA, 3D metal y Nano.
- Revista FUNDIDORES

- TESLA – a game changer - Giga Die Casting, Software, IA, Robots, Unbox : Tesla ha creado materiales y aleaciones que antes no existían como el acero A30X.

- Refractarios de alta resistencia con Allied Mineral

- IA en fundición: Avances y aplicaciones

- High performance spherical ceramic sand for the production of molds and cores for the foundry industry por Sintex Minerals (Curimbaba Group)

- Ponencia GEMCO Cast Metal Technologies (título por confirmar)

- Nuevas oportunidades de inversión en Querétaro por SEDESU, Autoridad de la Industria de Querétaro, México

- El futuro de los metales: manufactura aditiva e inteligencia artificial aplicados a un caso de estudio con CIDESI

- ¡ más por venir!

- Nuevas oportunidades y ayudas para invertir en Querétaro
- SEDESU - Dirección del Desarrollo Sostenible

- más por venir

To present a paper , send title

Para presentar una ponencia, enviar el título



mexico@metalspain.com

www.metalspain.com/FUNDICIONmexico.htm



Jornada TRATAMIENTOS TERMICOS 2027



MEXICO

HEAT TREATMENT CONGRESS 2027

MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS 2027 is the 12th edition

Querétaro 14 ABRIL 2027

Ponencias / Papers

Join the Premier Heat Treatment Event in Querétaro, Mexico – June 17, 2026. The Mexico Heat Treatment Congress 2026 is the must-attend event for professionals in the heat treatment and additive manufacturing industries. Held in Querétaro, a thriving industrial hub, this congress offers unparalleled opportunities to showcase your solutions, network with industry leaders, and stay ahead of cutting-edge trends. With a proven track record of attracting top-tier companies and professionals of 12 years, this event is your gateway to new clients, partnerships, and market insights.

PAPERS 2026

The congress features cutting-edge presentations, including:

- AIAG CQI-9 to HEAT TREATMENT suppliers who wish to work with FORD, GM and STELLANTIS

- Paper 2 hours complete formation from previous MEXICO HEAT TREATMENT CONGRESS

Ford Motor Company
Corporate Technical Expert
Global Purchasing

- Evolution of Heat Treatment Markets: Automotive 2004-2026 with Revista TRATAMIENTOS TERMICOS)

- Tesla's New Materials and AI-Driven Software

- ARMORMAX 70 SR: High-Strength Concrete for Heat Treatment with Allied Mineral

- AI in Heat Treatment: Advances and Applications

- Carburizado de baja presión para piezas fabricadas por manufactura aditiva with CIDESI)

- Efficient Gas Furnace Heating (WS Thermal Process Technology Inc.

- Distortion and Quenching: Tool and Die Steel Failures with Venkatech Kowalgi, India)

- New Opportunities for Investment in Querétaro with Mexico Industry Querétaro Authority)

- Herramientas de Ciencia Computacional de Materiales para entender los efectos de tratamientos térmicos sobre las propiedades y transformaciones de fase de las aleaciones por CIATEQ A.C. Centro de Tecnología Avanzada, SLP- More to come

To present a paper , send title info@metalspain.com

- más por venir

Para presentar una ponencia, enviar el título de su ponencia para su aprobación

info@metalspain.com

STAND US\$ 590

Asistir US\$ 151



NO PAYPAL ACCOUNT NEEDED!

www.metalspain.com/mexico.htm

MEXICO



FUNDIDORES

Revista AGOSTO 2026



Ternium

la Fundación del Futuro



TRATAMIENTOS TERMICOS



HEAT
TREATMENT
OF METALS

TRATAMIENTOS TÉRMICOS ESPAÑA, MÉXICO, ARGENTINA, BRASIL Y TODA LATINOAMÉRICA
SPAIN, MEXICO, BRAZIL AND ALL LATIN AMERICA, USA, INDIA, CHINA and more than 40 Countries

metalspain.com

No se pierdan la próxima edición
que sale en Octubre 2026
Don't miss the next edition
coming out October 2026



pablo@metalspain.com