Nota de Prensa

Primeras Sesiones Técnicas de la Península Ibérica sobre Soluciones Innovadoras para el Sector de la Fundición

Se celebra en España la primera "ASK Chemicals Casting Academy"

Hilden, 5 de diciembre de 2013 – Los días 28 y 29 de noviembre ASK Chemicals celebró su primera Casting Academy en la Península Ibérica. 150 participantes de España y Portugal asistieron a estas sesiones técnicas organizadas por ASK Chemicals. El encargado de la inauguración fue Marcos Mendizabal, Director Ejecutivo de ASK Chemicals, quien dio la bienvenida al público y presentó al Grupo ASK Chemicals.

Sin duda, el discurso de Ernesto García, Responsable de Marketing y Desarrollo Global del Grupo FAGOR EDERLAN, resultó de gran interés para todos los participantes. En él habló sobre las futuras tendencias y expectativas de la industria de la automoción a escala mundial. Los asistentes también siguieron con gran atención la exposición del Grupo AMPO sobre su experiencia con la solución de ASK Chemicals para el proceso de recuperación de arena. Maider Ormazabal, del Departamento Técnico, e Iñaki Etxezarreta, Jefe de Producción de la Fundición AMPO, demostraron cómo se aplica correctamente el aditivo NOVATHERM™ en el proceso de recuperación de la arena empelada con el sistema fenólico alcalino.
Además de estas presentaciones por parte de las fundiciones a las que suministra ASK Chemicals, se impartieron sesiones técnicas sobre soluciones de ASK Chemicals para el sector español de la fundición.

Los retos de la industria auxiliar de la automoción en el contexto del cambio regional
El mercado de la automoción está siendo afectado directamente por la aceleración del cambio geopolítico al que estamos asistiendo en los últimos años. Los mercados tradicionales de la automoción están cediendo frente al empuje de las potencias asiáticas, y en especial ante el crecimiento de China. Este asalto al trono mundial de la automoción se está llevando a cabo por medio de dos vías principales:
1. Crecimiento orgánico: crecimiento mediante el desarrollo de su propia industria basada inicialmente en la adquisición de tecnología de OEM's extranjeros con los que en su día formaron Joint Ventures, debido a la prohibición del Gobierno Chino de que las sociedades extranjeras implantasen sociedades 100% extranjeras dedicadas a la fabricación de automóviles.
2. Adquisiciones de OEM's y empresas extranjeras auxiliares del sector de la automoción. En Europa esta actividad está siendo especialmente relevante, con ejemplos significativos como las compras de Rover, Volvo, Jaguar & Land Rover, Saab, y la posible compra de PSA por Dongfeng.
Esto nos lleva a que en el año 2025 la mitad de la producción de coches mundial vaya a ser asiática, y que el control que esta región ejerza sobre la industria de la automoción sea aún más relevante. Esta situación no es una amenaza a largo plazo, es un reto por el que tenemos que luchar desde ya. Para ello, la experiencia nos muestra que es muy importante que trabajemos los siguientes aspectos:
1. Tener un visión global acompañada por el presupuesto necesario para hacerla realidad.
2. Diversificar regionalmente para repartir la responsabilidad de generación de recursos y disminuir el riesgo del impacto de crisis regionales.

3. Considerar todas las opciones de internacionalización de la cadena de valor: venta, logística, I+D, producción, etc.
4. Contar con personas apropiadas para estos procesos: capacidad de aprendizaje y de resolución de problemas.
5. Trabajar la financiación local como recurso indispensable para el proyecto.
6. Tejer una red de socios consistente hasta que contemos con la posibilidad de actuar por nuestra cuenta.
7. Convertir este proceso en la prioridad de nuestra organización: total apoyo a los equipos en el exterior.
8. Aprovechar las ventajas del país destino, pero con enfoque a largo plazo.
9. Y por último pero no menos importante, tener mucho ánimo. Es un reto complicado, pero que debemos superar para seguir adelante.

INOTEC™: la última tecnología de aglomerantes inorgánicos

Jesús Reina, Jefe de Ventas de ASK Chemicals España, ofreció un resumen de la última tecnología de aglomerantes inorgánicos desarrollada por ASK Chemicals. Dentro de los trabajos de fundición, el campo donde podemos encontrar más expectativas es el de los aglomerantes inorgánicos. Pero, ¿qué es lo que realmente pueden hacer y lo que no? El aumento del interés y del número de usuarios demuestra claramente que esta tecnología es, al menos, una parte ya establecida de la fundición de aluminio en coquilla. El ahorro de costes en cuanto a mantenimiento y limpieza de los equipos, así como la mayor productividad resultante en el proceso de fundición, son factores determinantes del éxito de esta tecnología. Al mismo tiempo, las nuevas fases de desarrollo de los aglomerantes están reduciendo la diferencia existente respecto a los sistemas orgánicos: unas superficies de pieza mejoradas, una mayor estabilidad térmica y un desarenado optimizado tras el proceso de fundición son los importantes avances alcanzados en la optimización de la última generación de aglomerantes inorgánicos. Asimismo, también hay indicios de progreso en la mejora de la estabilidad de almacenamiento de los machos inorgánicos sensibles a la humedad de forma natural. Al mismo tiempo, queda patente que el uso de machos inorgánicos no tiene que ser exclusivo de la fundición en coquilla de aleaciones ligeras, dado que los inorgánicos presentan un enorme potencial para la prevención de los defectos de fundición típicos (por ejemplo, el veining).

La nueva tecnología de caja fría ECOCURE™ SL

Lo más destacado de la sesión relativa a la tecnología de caja fría fueron los avances alcanzados en este campo: la nueva tecnología de caja fría sin disolventes elimina por completo los disolventes en la parte 2 de la fórmula de caja fría. Esta importante reducción del peso del disolvente en el sistema ofrece numerosas ventajas. Y, sobre todo, al contener menos disolventes ayuda a reducir las emisiones durante todo el proceso. A diferencia de otros sistemas desarrollados hasta la fecha, la tecnología sin disolventes también ayuda a reducir las emisiones no deseadas de BTX, entre otros. Pierre-Henri Vacelet, Gerente de Producto a nivel europeo para productos de caja fría, ilustró el éxito de esta nueva tecnología mediante un caso práctico de una fundición de aluminio europea.

NOVATHERM™: Recuperación térmica de arena aglomerada con resinas fenólicas

En esta sesión, José Ramón Aramburu, Técnico Comercial de ASK Chemicals España habló sobre NOVATHERM™, un aditivo altamente adecuado para la recuperación de la arena empleada en el proceso ECPNB.

Las diferentes fundiciones que trabajan con ECPNB (Fenólica Alcalina Catalizada Con Ester), trabajan con procesos de recuperación mecánica de arenas, mezclando éstas arenas recuperadas con arena nueva, para conseguir una regeneración de los circuitos y evitar la acumulación diferentes óxidos entre ellos Na_2O y K_2O, además de otros

elementos que hacen que la arena recuperada mecánica llegue a ser inservible para el proceso. El uso de arenas recuperadas mecánicas en altas proporciones, reduce las propiedades mecánicas y térmicas de los moldes y machos por lo que su adición queda limitada a un 60%-70%, máximo. El resto deberá ser arena nueva para la regeneración del circuito. Ello supone un importante costo en arena, por una parte, y de gestión del exceso de arena en el circuito, por otra. Además de una insuficiente calidad superficial de piezas, en muchos casos ASK Chemicals, ofrece a las diferentes fundiciones que usan este proceso ECP, la tecnología de recuperación térmica de la arena previamente regenerada mecánicamente, obteniendo una arena recuperada de alta calidad. De esta forma se reducen los residuos generados por la fundición, así como el volumen de compra de arena nueva. Permite trabajar con diferentes tipos de mezclas en los procesos de moldeo, con altas características mecánicas de los moldes y machos. Esto se consigue mediante la adición a la arena recuperada mecánica del aditivo NOVATHERM™ A-40, justo antes del proceso de recuperación térmica. Este aditivo consigue neutralizar los efectos perniciosos de los elementos citados, Na, K, etc., lo que contribuye a conseguir piezas de alta calidad superficial.

Conocimientos técnicos en tecnología de recubrimientos

En la sesión sobre recubrimientos Christian Koch, Gerente de Producto a nivel europeo para recubrimientos, demostró cómo los recubrimientos pueden ofrecer a las fundiciones un valor añadido.

Un producto altamente recomendado para el sector de la fundición para la automoción es el recubrimiento MIRATEC™ TS. Un requisito esencial de las piezas fundidas del bloque del motor es que el recubrimiento se pueda despegar fácilmente de las formas interiores de las piezas fundidas, así como evitar los depósitos en la pieza fundida. MIRATEC™ TS cumple al 100 % todos estos requisitos y exigencias, y aporta ventajas con un alto valor añadido, ya que es el más adecuado para machos de arena sometidos a tensiones térmicas. Además, gracias a este recubrimiento, los defectos habituales que pueden aparecer en las piezas fundidas de bloques de motor, tales como veining, penetración o porosidad por gases, se evitan por medio de una sensible mejoría del material refractario empleado. Este recubrimiento para automoción ofrece una buena permeabilidad a los gases incluso con capas de recubrimiento muy gruesas. Y, por último, pero no menos importante, un inhibidor de penetración especial detiene la infiltración del agua en el interior de la superficie del macho de arena y soporta, además, breves ciclos en el horno de secado.

También se presentaron soluciones para otros sectores además del de la automoción, como un recubrimiento sin circonio para piezas de fundición de hierro y acero pesadas y de paredes gruesas que ofrece los mismos o incluso mejores resultados de fundición en aplicaciones extremas que los recubrimientos convencionales que contienen circonio. La sesión sobre recubrimientos concluyó con una nueva solución para sectores distintos al de la automoción. El desarrollo de la tecnología Clean Top ayuda a reducir las emisiones. Clean Top es un recubrimiento fluido con propiedades de absorción para su aplicación en las superficies externas de los moldes, independientemente del proceso de fabricación empleado. Este recubrimiento contiene componentes especialmente activos capaces de absorber los olores y los contaminantes (especialmente el dióxido de azufre) de los gases de fundición. Resulta más efectivo estando húmedo, por lo que no debe secarse. Los materiales de absorción pueden adaptarse a la composición del aglomerante que se emplee en el material del molde. Esta propiedad permite optimizar el impacto del aglomerante en el tratamiento de las emisiones de gases.

Ventajas de la tecnología de aditivos

Ismail Yilmaz, Gerente de Producto a nivel europeo para aditivos, ofreció un resumen sobre las tecnologías y la cartera de productos en materia de aditivos. En el área de la producción

en caja fría el concepto de fundición sin recubrimiento permite tanto aumentar la productividad como garantizar piezas fundidas de alta calidad. Para las fundiciones supone nuevas ventajas en lo referente al ahorro de materiales, costes y tiempo, así como una mejora de la calidad de fundición. Además, el uso de aditivos hace que no sea necesario utilizar arenas especiales, tales como arena de cromita, arena de procedencia sueca, arena de circonio o arena de chamota, las cuales son muy costosas. En algunos casos, dichas arenas se pueden sustituir totalmente. Los aditivos son materiales auxiliares económicos que se aplican en dosis bajas, contrarrestan el riesgo de aparición de veining y han demostrado ser efectivos una y otra vez.

Agentes separadores y auxiliares

En esta sesión Henning Rehse, Gerente Global de Producto para agentes separadores y auxiliares, presentó su cartera de productos: agentes separadores, limpiadores y adhesivos respetuosos con el medio ambiente para todos los procesos de moldeo que se emplean habitualmente. Se puso especial atención en los filtros para cajas de machos de ASK Chemicals. Los filtros ISOVENTS™ son boquillas constituidas por tres elementos para la extracción de aire. Están fabricados en una aleación especial empleando la mayor superficie abierta posible, están equipados con una placa perforada de acero inoxidable con orificios de ventilación circulares montada entre dos soportes de latón niquelado y presentan una cierta estructura de resorte. De este modo, evitan eficazmente la acumulación de resina o granos de arena y garantizan un acabado suave en las superficies de los machos, además de una alta eficiencia de ventilación.

Novedosa tecnología de alimentación

En dos sesiones independientes, Jaime Prat, Asesor Ejecutivo (Senior Advisor), y Jon Galaz, Jefe de Producto de ASK Chemicals España, ofrecieron un amplio resumen de las soluciones de filtración y alimentación de ASK Chemicals.

Se repasaron los conceptos básicos de la filtración de metales así como los requerimientos de los distintos materiales con los que se fabrican los filtros cerámicos de foam y prensados hoy en día. Se expusieron las distintas familias de filtros para acero UDICELL™ en circonio, PSZM y PSZT y para hierro y no férreos como EXACTFLO™ SIC y EXACTFLO™ P. También se presentaron los filtros UDICELL™ CB aglomerados con carbono para su utilización en acero con unas propiedades térmicas muy interesantes. Por último se presentaron los filtros para utilizaciones especiales haciendo énfasis en los nuevos filtros Tubulares UDICELL™ y sus carcasas de alojamiento EXACTFILL™ desarrollados especialmente para filtrar gran cantidad de acero y hierro de una forma muy eficaz y segura, lo que aportará, sin duda, una valiosa solución a los fundidores de piezas grandes de acero y de hierro.

En su charla, Jaime Prat ha presentado la nueva aplicación de minimazarotas EXACTCAST™ para la producción de piezas de acero, en las que se consigue un aumento sustancial del rendimiento, alcanzando éste un 68% en piezas radiografiadas, clase A, de Acero Inoxidable, 76% en piezas de seguridad de Acero al Carbono, e incluso se llega al 82% en piezas de Acero al Manganeso.
Durante la presentación ha explicado las variables del proceso que afectan al volumen de las mazarotas, siendo las fundamentales el sobrecalentamiento del metal, el enfriamiento del molde y las características aislantes-exotérmicas de los manguitos y sus formas.

Marcos Mendizabal, Director Ejecutivo de ASK Chemicals, declaró estar muy satisfecho con el desarrollo de las sesiones durante las dos jornadas: "Hemos demostrado a nuestros clientes actuales y potenciales que poseemos una gran competencia en materia de

fundición, así como una absoluta orientación al cliente. Mediante estas sesiones hemos vuelto a ratificar que somos un verdadero aliado de nuestros clientes, con los cuales establecemos colaboraciones firmes y duraderas en beneficio mutuo. Estoy seguro de que ASK Chemicals aporta verdaderas ventajas de valor incalculable a las fundiciones de la Península Ibérica".

Acerca de ASK Chemicals
ASK Chemicals es uno de los mayores proveedores mundiales de productos químicos de fundición con una amplia cartera de productos y servicios en el campo de medios auxiliares para la fundición, desde aglutinantes, encolados, alimentadores, filtros, agentes separadores hasta productos metalúrgicos como medios de inoculación, cables de inoculación y aleaciones previas para la fundición de hierro.

La nueva empresa está presente en 25 países con 30 sedes, de las cuales 20 son plantas propias de producción y emplea a aproximadamente 1.800 personas en todo el mundo. Con actividades de investigación y desarrollo en Europa, América y Asia, ASK Chemicals se define como empresa impulsora de innovaciones en su sector de actividad con un fuerte compromiso de crear valor para sus clientes. Al efecto es decisivo contar con flexibilidad y agilidad, calidad y sostenibilidad, así como rentabilidad de los productos y servicios.

Personas de contactos para los medios de Prensa

Contacto en la empresa

ASK Chemicals GmbH
Verena Skelnik
Manager Marketing & Communications
Reisholzstraße 16-18
40721 Hilden
Germany

Tel. +49 211-71103-0
Fax +49 211-71103-70

www.ask-chemicals.com
info@ask-chemicals.com

Contacto de Prensa

ProTEC Marketing
Andrea B. Ferkinghoff
Gerente
Würzburger Str. 23
97230 Estenfeld/Würzburg
Germany

Tel. +49 9305-98885-21
Fax +49 9305-98885-19

www.protec-marketing.de
Ferkinghoff@protec-marketing.de