

HACER DE PROBLEMAS OPORTUNIDADES

ASTEBATEAN: MÁS RÁPIDO EN CASA DE LOS CLIENTES

→ CRISIS AÑO 2009

En el año 2009 nos encontramos inmersos en una situación de gran incertidumbre. A nuestro alrededor muchas empresas estaban sufriendo los embates de la crisis. El mercado nacional de grúas standard había caído de forma vertiginosa. En Mecanismos, que siempre había ido a la sombra de las grúas, los datos no eran mejores.

Por otro lado, las filiales también pasando su propio peregrinar, reclamaban, su falta de competitividad por los plazos de entrega. Éstos sumados al transporte les dejaba fuera de juego ante nuestros competidores en sus mercados.

Había llegado la hora, Mecanismos tenía que hacerse mayor y reclamar su propia identidad. Concurría una circunstancia favorecedora, en GH se había visto la conveniencia de organizar la empresa por unidades de negocio, Lantegis. El tener un proyecto común, para los miembros del Lantegi podía ser el elemento cohesionador y una solución de sus problemas.

Teníamos manos que necesitaban trabajo, clientes que necesitaban de esas manos pero en nuevas condiciones, ésta era nuestra oportunidad.

Nació el reto, **ASTEBATEAN**, vamos a entregar los mecanismos en una semana.

→ LA RESPUESTA

Se organiza un equipo multidisciplinar formado por más de 20 personas. El objeto es analizar el proceso de suministro de los mecanismos (especialmente Kits y polipastos). Hay que pasar de un plazo de entrega de 5-6 semanas a una.

De este trabajo sale la lista de productos que entran en **ASTEBATEAN** y un plan de acciones. Dentro de éstas tiene un peso clave el desarrollo de las herramientas informáticas, tanto en el MRP como en la aplicación Web para simplificar las fases de lanzamiento a fabricación. Clave es también el establecimiento de los stocks de componentes y acopios de compras. Al fin y al cabo, **ASTEBATEAN** tiene su fundamento en dos pilares: el stock de componentes y la gestión adecuada de los recursos humanos.

→ LOS PRODUCTOS

La lista de productos incluidos en **ASTEBATEAN** supone el 95% de los suministrados en los años 2008 y 2009.

La idea es trabajar como en un restaurante de comida rápida, todo lo que es standard y se puede mantener un stock razonable de componentes está incluido en **ASTEBATEAN**.

Así, a grandes rasgos, están incluidos los kits y polipastos GHB, GHD, GHE y GHF en las configuraciones indicadas en la Fig.1, para las alturas H1, H2 y H3.

Con motores de 2 velocidades en elevación y variador en dirección /traslación de tensiones de 380v/50Hz y 440v/60Hz. Tensión de maniobra 48v.

Los testeros y cabezales de ruedas hasta diámetro 315 mm incluido, con motorreductores hasta VC.

Para conocer mejor los detalles de los productos incluidos y las posibilidades es recomendable acudir a la Web.

→ LOS RESULTADOS

El 19 de octubre de 2010, se lanzó el primer polipasto de **ASTEBATEAN**. Tras el período de pruebas el pasado 20 de mayo llegamos a expedir el nº 100 y lo celebramos con todas las personas involucradas en el proyecto.

En lo que llevamos de año, los kits y polipastos **ASTEBATEAN** han supuesto un 8% de la producción. Es un dato que nos anima teniendo en cuenta que ha habido un período de pruebas y formación en las filiales. Corroborar la decisión que tuvimos de convertir un problema en una oportunidad.

La fiabilidad en las entregas consideramos que es un indicador clave, el resultado nos sitúa en un 58% de cumplimiento de la fecha de terminación y un retraso medio de 1 día en el resto. Son indicadores, que junto con el plazo medio, estamos siguiendo para medir la calidad de **ASTEBATEAN**.

→ EL FUTURO

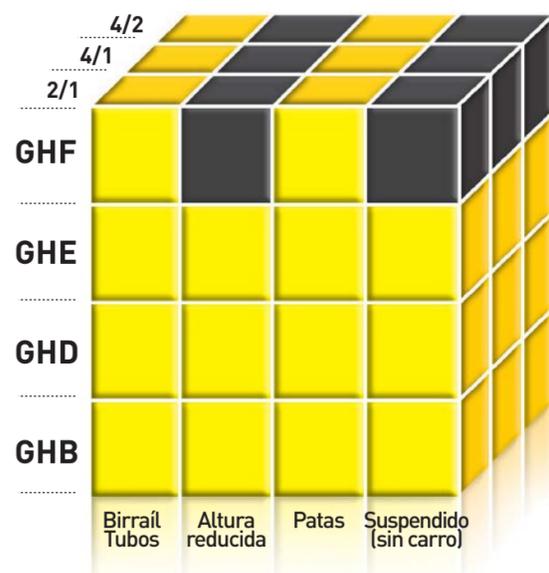
No tenemos ninguna duda de que el futuro de mecanismos a corto y medio plazo pasa por potenciar **ASTEBATEAN**. Por este motivo hay un equipo de seguimiento que mensualmente revisa los resultados, y analiza la demanda para poder incluir nuevas opciones. También hemos de ser conscientes de que **ASTEBATEAN** es un producto limitado (stocks de componentes y recursos humanos) y por ello es cosa de todos utilizarlo inteligentemente.

Mejorar nuestra competitividad mejora la de nuestras filiales y clientes. Este es el camino y ésta es nuestra oportunidad.



Hoja de características del polipasto número 100.

Equipo Lantegi Mekanismoak

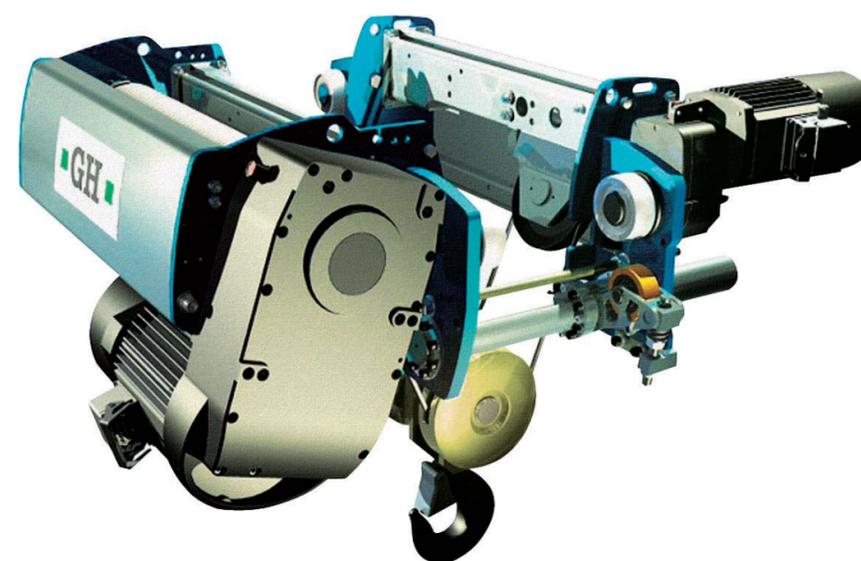


Apdo.27 • B° Salbatore
20200 BEASAIN
Gipuzkoa (Spain)
ghsa@ghsa.com
www.ghsa.com

Su opinión tiene un gran valor
Envíenos sus comentarios a: ghsa@ghsa.com

GH'NEWS

/ BOLETÍN Nº 10 JUNIO 2011 /



EN LA RECIENTE FERIA DE HANNOVER
AT THE RECENTLY HELD HANOVER FAIR

GH LANZA UN NUEVO POLIPASTO GH LAUNCHED A NEW HOIST

La nueva serie de polipastos: GHA11, GHB11 Y GHD12 recibe una buena acogida en la reciente feria CEMAT 2011.

La necesidad de dar respuestas adecuadas y eficaces al mercado y de escuchar los latidos de nuestros clientes, ha sido el motor principal que ha movido la política de innovación y desarrollo de GH en esta nueva etapa de "economía global" a la que nos estamos enfrentando.

Fruto de esta actitud dinámica y pro-activa, GH ha desarrollado una nueva serie de polipastos. Así, pretende irrumpir en el mercado sin complejos y con la ambición de convertirse en una atractiva respuesta a las necesidades de los clientes que demandan cada vez más calidad, competitividad y productos con las últimas soluciones tecnológicas.

Los nuevos polipastos se presentaron en la feria CEMAT de Hannover. Para hablar de estos nuevos productos, hemos reunido a Iñigo Alonso (Director de I+D) y a Martín Berakoetxea (Gerente de Mecanismos) de GH.

The new series of hoists: GHA11, GHB11 AND GHD12 were well received at the recent CEMAT 2011 fair.

The need to adequately and efficiently respond to the market and to take note of our customer's every move, have been the key factors in promoting the GH development and innovation policy in this new "global economy" stage we are now witnessing.

As a result of this dynamic and pro-active attitude, GH has developed a new set of hoists. Hence, they aim to bust onto the market in an outspoken manner with an ambition towards providing an attractive reply to meet customers' requirements which demand an ongoing improvement with regards to quality, competition and state-of-the-art technology solutions.

These new hoists were presented at the Hanover CEMAT Fair. We called on Iñigo Alonso (R&D Manager) and Martín Berakoetxea (Components Manager) at GH to discuss these new products.

EDITORIAL



Proyecto en el Astillero CUEL de Bangkok.

SÓLO HAY UN CAMINO: I+I

Después de tres años de profunda crisis en el mercado nacional y en gran parte de Europa, las empresas con vocación de continuidad comienzan a entender el futuro.

Y ese futuro está lleno de incertidumbres, pero también de oportunidades que deberán ser aprovechadas por las empresas con una estrategia clara y con una visión diferente a la que hemos tenido hasta hace bien poco.

En GH hemos hecho una clara apuesta por lo que entendemos es el camino correcto para seguir siendo un proyecto viable y consolidado en el sector de la elevación: I+I.

La internacionalización de nuestras actividades ha sido una constante durante los últimos quince años. Implantaciones comerciales y productivas en mercados clave han dado una nueva fisonomía a nuestra empresa y podemos decir que ya no tenemos una excesiva concentración en un solo mercado, con los evidentes riesgos que ello conllevaba.

Pero la Internacionalización, sin Innovación es tan sólo una "huida hacia adelante" que carece del necesario sustento de un proyecto sólido y de futuro.

Es por ello que en GH hemos realizado un gran esfuerzo por crecer fuera y buscar nuevos mercados a nuestros productos que garanticen nuestro presente. Y también nos hemos empeñado en ofrecer al mercado productos innovadores que encuentren las respuestas adecuadas a las demandas de nuestros clientes.

En ese número del GH NEWS, presentamos un claro ejemplo de nuestra apuesta estratégica por la I+I con la presentación de un nuevo polipasto y la ampliación de nuestros negocios con la adquisición de varias empresas y el avance de nuestros proyectos de implantaciones productivas en países emergentes.

GH lanza un nuevo polipasto

GH launched a new hoist



RESPUESTA A LA IMPARABLE INTERNACIONALIZACIÓN

¿Por qué han elegido este momento para lanzar este nuevo polipasto?

Entendíamos que había ciertas circunstancias, que habían madurado y que era conveniente dar un paso hacia adelante.

¿Cuáles son esas circunstancias?

GH es una empresa con 50 años de historia centrada en el mercado europeo. Desde hace 10 años, se ha abierto a nuevos mercados internacionales con nuevas plantas y filiales. La necesidad de dar respuestas adecuadas a las necesidades de estos nuevos clientes de una forma rápida y satisfactoria ha sido uno de los factores. Por otra parte, el desarrollo de nuevas tecnologías a precios asequibles cuya aplicación a los aparatos de elevación incrementa su seguridad, fiabilidad, y rendimiento es el otro factor a considerar.

¿La internacionalización del mercado ha sido el principal motor de este cambio?

Sí, el nuevo polipasto manteniendo las raíces de la concepción modular se ha enriquecido dando mayor peso a un nuevo concepto de diseño, calidad de acabado, motorreductora de elevación en disposición "C" para mayores acercamientos, y la incorporación de las ventajas de la última tecnología introduciendo el variador en la elevación como componente estándar.

HACIA LA MÁQUINA INTELIGENTE

¿Cuál es la principal novedad con respecto al diseño del polipasto?

Para el diseño de la nueva serie de polipastos hemos trabajado en base a dos conceptos: compacto y modular.

Hemos hecho un diseño en "C" ya que se trata de una clara ventaja competitiva en cuanto a acercamientos laterales. Asimismo, el prescindir del contrapeso en el polipasto monorraíl y tomar como solución el rodillo de reacción contribuye en buena manera en la reducción

"UNA APORTACIÓN IMPORTANTE ES LA UTILIZACIÓN COMO ESTÁNDAR DE SERIE DE VARIADORES DE FRECUENCIA PARA EL CONTROL DE LOS MOTORES. HASTA AHORA SE HABÍAN INCORPORADO EN LOS MOVIMIENTOS DE DESPLAZAMIENTO, AHORA TAMBIÉN EN LA ELEVACIÓN".



De izq. a dcha.:
Martín Berakoetxea, Director de Mecanismos
e Iñigo Alonso, Director de I+D.

de volumen y de peso que a la vez que suponen menos carga para las estructuras, abaratan el transporte a otros países.

En cuanto a la flexibilidad, en nuestros nuevos polipastos, se juega con muy pocos componentes que permiten obtener disposiciones 4/1, 2/1, 4/2, etc... de manera sencilla, y a su vez, también se pueden montar en configuración monorraíl o birraíl.

¿Qué nuevos avances habéis incorporado a este producto?

Una aportación importante es la utilización como estándar de serie de variadores de frecuencia para el control de los motores. Hasta ahora se habían incorporado en los movimientos de desplazamiento, ahora también en la elevación. Con ellos controlamos las aceleraciones y las deceleraciones de los movimientos, lo que reduce en una menor fatiga de los elementos estructurales, o lo que es lo mismo, en una mayor duración de los mismos.

Además nos permite controlar la velocidad del aparato, bien eligiendo una velocidad reducida para un movimiento de precisión o una velocidad superior a la nominal para una carga reducida o un movimiento en vacío. ¿Qué nos aporta esto?, pues seguridad, incremento de productividad, y optimización del rendimiento.

¿Podría destacar alguna aportación tecnológica más que incorpora este nuevo modelo de polipasto?

Por ejemplo el hecho de que hace ya años que se podía instalar en una grúa un contador horario, un contador de ciclos, o una célula de pesaje. Pero hoy es el día en que se puede implementar en un aparato de elevación de serie estándar de una forma asequible en costo.



Stand de GH en la reciente CeMAT donde se presentó el nuevo polipasto.

¿Qué ventajas le aporta al usuario?

Partiendo de que en todo momento la máquina puede conocer el tiempo que está funcionando, así como la carga que está moviendo en ese espacio de tiempo, podemos conocer lo que en el "argot" nuestro conocemos como "espectro de carga", que es la relación entre la carga que movemos con la carga nominal para la que hemos diseñado el aparato. Este dato, junto al de la duración de cada movimiento, nos permite conocer el tiempo útil teórico de funcionamiento que le resta a buena parte de los componentes de un aparato de elevación.

"ONE IMPORTANT FEATURE IS THE SERIES STANDARD USE OF FREQUENCY INVERTER DRIVES FOR MOTOR CONTROL. TO DATE, THESE WERE USED FOR LONG AND CROSS TRAVEL MOVEMENT, BUT THEY ARE NOW ALSO USED FOR LIFTING PURPOSES".

A RESPONSE TO INEXORABLE INTERNATIONALISATION

Why did you choose to launch this new hoist now?

We believed that certain circumstances had matured and that the time was right to take a step forward.

What are these circumstances?

GH boasts 50 years of experience focusing on the European market. Over the last 10 years, we have been paving the way into international markets with new plants and subsidiaries. The need to respond adequately to the needs of these new customers quickly and successfully has been one of the factors.

Also, the development of new technology at affordable prices which, when applied to lifting devices, improves safety, reliability, and performance has also been a factor worth considering.

Has internationalisation of the market as been the major driving force behind this change?

Yes, the new hoist, whilst rooted to the modular design has been enriched, with a stronger focus on a new concept regarding the design, finish quality, "C" arrangement lifting gear motor for greater approaches, together with the inclusion of those benefits relating to state-of-the art technology with the inverter becoming a standard lifting component.

WORKING TOWARDS AN INTELLIGENT MACHINE

What are the main changes with regards to the hoist's design?

We have based ourselves on two concepts to design the new series of hoists: Compact and modular.

We have created a "C" design as this is a clear competitive advantage with regards to lateral approaches. Also, doing away with the counterweight on the monorail hoist and opting for a reaction roller has by and large contributed to a volume and weight reduction with less load for structures, and cheaper transport abroad.

Regarding the flexibility of our new hoists, very few parts are involved, providing for 4/1, 2/1, 4/2, etc. arrangement, in a simple manner, whilst also providing the possibility of assembly in a monorail or twin rail setup.

What progress does this product feature?

One important feature is the series standard use of frequency inverter drives for motor control. To date, these were used for long and cross travel movement, but they are now also used for lifting purposes. These provide control over movement acceleration and deceleration, resulting in less structural item fatigue, i.e. longer operating life.

It also provides control over the speed of the apparatus, either by choosing a slower speed for a precision movement or a speed faster than the nominal value for reduced loads or empty movements. What does this have to offer us? Safety, increased productivity, and optimum performance.

Could you highlight any other technological advances have been included in this new hoist model?

For example, the fact that it has been possible to fit a timer, a cycle counting device, or a load cell. Now we can also include an affordable standard series lifting apparatus.

GH lanza un nuevo polipasto

GH launched a new hoist

¿Para qué nos sirve conocer estos datos?

Seguridad, principalmente. Nos permite trabajar dentro de lo que conocemos como "Periodo de Funcionamiento Seguro" PFS. También aporta Fiabilidad y rendimiento, en cuanto a que podemos planificar un mantenimiento predictivo y evitar de esta forma averías que nos perjudiquen el rendimiento, y reducción del mantenimiento. Finalmente, nos va a permitir una mayor duración de la máquina porque si realizamos los cambios a su debido tiempo no nos van a originar problemas en otros componentes. Estamos dando pasos hacia la máquina inteligente.

SEGURIDAD, FIABILIDAD, RENDIMIENTO

¿Alguna ventaja más que pueda ser reseñable?

Sí, y vamos a señalar algunas más en lo referente a los variadores. De todos es sabido que las puntas de arranque son más reducidas con el variador, lo que hace que se reduzcan las caídas de tensión, y en consecuencia se pueda economizar en la línea eléctrica.

La frenada con los variadores es eléctrica con su rampa de deceleración y luego actúa el freno mecánico, esto además de atenuar los balanceos de la carga, hace que los ferodos del freno no tengan apenas desgaste, pues la frenada mecánica es en la práctica una parada de parking y de seguridad.

Además nuestra preocupación por la seguridad, hace que coloquemos un encoder en lazo cerrado, para la elevación a pequeña velocidad -frecuencia- que evita la posibilidad de deslizamiento de la carga.

Otra ventaja para algunas aplicaciones es la seguridad que conocemos como "cable flojo": que evita un arrollamiento inadecuado en el tambor.

¿Qué destacaría de los nuevos materiales utilizados en partes accesorias del polipasto?

Se utilizan cables de alto rendimiento, compactados, con excelente respuesta a la abrasión y a la fatiga, elegidos escrupulosamente después de una dura selección en nuestros bancos de prueba.

El factor de seguridad de los cables es superior a 5, siguiendo lo señalado por la Directiva Europea de Máquinas 2006/42/EC. Se ha implementado una nueva guía de material composite, muy resistente al desgaste del propio elemento, así como del cable. Todas las poleas son de chapa laminada mecanosoldada, buscando la mayor seguridad y duración de las mismas respecto a las de fundición.

¿Qué le diría a un cliente de forma concisa para convencerle de que este polipasto va a ser mejor que los que tiene hasta ahora?

Todas estas ventajas que hemos señalado en los accionamientos del aparato de elevación, redundan en lo que decíamos, mayor seguridad, mayor fiabilidad, mejor rendimiento, mayor eficacia energética, mayor duración y menor mantenimiento.

"WE HAVE CREATED A 'C' DESIGN AS THIS IS A CLEAR COMPETITIVE ADVANTAGE WITH REGARDS TO LATERAL APPROACHES".

"HEMOS HECHO UN DISEÑO EN 'C' YA QUE SE TRATA DE UNA CLARA VENTAJA COMPETITIVA EN CUANTO A ACERCAMIENTOS LATERALES".

How does this benefit the user?

Based on the fact that the machine is constantly aware of its operating times, as well as the loads it is moving in these time periods, we are aware of what, in our slang terms, is known as the "load spectrum" which is the relationship between the load we move and the nominal load the apparatus has been designed for. This information, in conjunction with the length of each movement provides us with the information regarding the theoretical operating time remaining for the majority of the items making up lifting apparatus.

How is this information of use?

In short, for safety. It allows us to operate within what we call the "Safe Operation Period". It also offers both reliability and performance, allowing us to plan predictive maintenance and thus prevent faults that may affect performance, whilst reducing maintenance. Lastly, it will provide for longer machine service life as all alterations shall be made when necessary thus preventing problems with other components. We are making progress towards an intelligent machine.

SAFETY, RELIABILITY, PERFORMANCE

Could you point out any further advantages?

Yes, and we shall be pointing out some more with regards to the variable frequency drives. It is common knowledge that the peak starting currents are lower with variable frequency drives. As a result, tension drops are reduced with saving made on the power supply.

Frequency inverter drives implies electric braking with its deceleration ramp, followed by mechanical braking. Apart from lessening load sway, the brake linings virtually suffer no wearing, as mechanical braking, in practice, is a parking and safety stop.

Our safety concerns lead to our inclusion of a closed loop encoder, for slow speed -frequency- lifting to avoid load slide.

Another advantage for certain applications is the so-called "loose cable" safety. This prevents incorrect winding in the drum.

Which of the new materials used for the hoist accessories would you highlight?

High performance, compact wire ropes are used with excellent abrasion and fatigue performance. These have been scrupulously chosen following a strict selection process at our testing benches.

Our wire ropes exceed the 5 safety factor, in accordance with that laid down by the European Machinery Directive 2006/42/EC. A new composite material guide has been implemented, which is extremely resistant against the wear of the actual item, as well as of the wire rope. All pulleys are produced in laminated steel, with a view to improved safety and longevity of said pulleys with respect cast pulleys.

How would you briefly address customers to convince them that this hoist would be an improvement on the hoists they have used up until now?

All the aforementioned advantages result on improved safety, improved reliability, better performance, improved power efficiency, greater longevity and reduced maintenance.

NOTICIAS

LA EMPRESA ELECTROMECÁNICAS MYM DE ASTURIAS PASA A SER PARTE DE GH

Con la adquisición del cien por cien de las acciones, GH se ha hecho con la empresa MYM, dedicada a la representación comercial de las grúas GH en la zona de Asturias.

La adquisición se ha materializado a través de la empresa de servicios STO, de Olaberria, que ha sido la que ha tomado el control de la misma.

La empresa asturiana tiene también una importante presencia en el sector de los servicios de mantenimiento y montaje de grúas.

La adquisición de MYM por parte de STO, se debe al reforzamiento del negocio relativo a la prestación de servicios, que se considera un punto estratégico en el planteamiento global del grupo GH.



Francia es un mercado estratégico para GH por su proximidad a sus instalaciones productivas en Beasain y por el gran potencial que supone el mercado galo de elevación para la expansión de sus actividades.

En este contexto, GH ha adquirido recientemente la empresa de Nantes, MR2i que hasta este momento era su colaborador comercial en la zona.

Esta adquisición ha sido posible gracias a la sintonía a la hora de entender el mundo industrial entre Michel Audoin y GH, así como a la coincidencia estratégica sobre la importancia del capital humano en las empresas.

La idea de GH con esta adquisición es tener en Nantes una base sólida para su presencia en el mercado francés con una empresa propia que tiene desarrollado un importante negocio en el sector de los servicios y el mantenimiento de grúas, así como una pequeña base productiva en las grúas de pequeña capacidad.

Para la gestión de esta nueva implantación, GH ha designado a Javier Jimeno, responsable comercial de la zona occidental de España y del mercado de Portugal

Como reto inmediato, MR2i quiere además convertirse en el centro de distribución centralizado de repuestos para todo el mercado francés.



/ INTERNACIONALIZACIÓN / PRESENCIA DE GH EN FERIAS EN EL MUNDO

Fieles a la fórmula a la que hemos aludido en el editorial, la I+I no sólo es una proclamación de principios, la presencia de GH en diversas ferias en el mundo en los últimos meses ha sido una constante.

Así, cabe destacar la presencia de GH en las ferias internacionales de elevación y manutención de Brasil (Sao Paulo), la feria internacional de Monterrey en México y la más reciente presencia de GH en la feria CeMAT de Hannover en donde se ha presentado el nuevo polipasto, del que se ha hecho una amplia referencia en este número del GH NEWS.

GH LLEGA A UN ACUERDO PARA ADQUIRIR EL 12% DE UNA NUEVA FÁBRICA DE GRÚAS PUENTE EN TAILANDIA



Recientemente, GH ha culminado su posicionamiento en el mercado del Sudeste asiático con la firma de un acuerdo para la compra de un 12% en una nueva fábrica de Puentes Grúa que nuestro actual representante, Lee Machinery ha decidido construir en Tailandia.

Este acuerdo se complementa con la estrategia recientemente adoptada por GH de aproximar a los mercados a nuestra capacidad comercial. En este sentido, se enmarca la decisión de situar a Gorka Zabaleta desde septiembre y de manera permanente en Bangkok para atender de forma directa y personal todos nuestros proyectos de los países de la zona.



TRANSFERENCIA DE KNOW-HOW

La fábrica de Tailandia pretende ser uno de los referentes del sector en la zona y GH ha alcanzado un acuerdo de transferencia de tecnología y Know-How de fabricación con el distribuidor actual para hacerse con el 12% de la nueva empresa.

Esta nueva implantación productiva de GH (aunque en este caso se trate de una participación minoritaria), supone que la nueva fábrica de Tailandia se suma ya a nuestro grupo de filiales productivas en el mundo. Tanto para Peera Laohaganniyom (el actual propietario de Lee Machinery), como para GH este es un proyecto que abre nuevas expectativas para ambos. Supone un reto para GH que puede convertirse en la marca líder del sector en Tailandia y los países de la zona. Para Peera Laohaganniyom, este proyecto supone hacer la mejor fábrica de puentes de grúa del Sudeste asiático.

Actualmente, Lee Machinery fabrica 180 grúas al año y con la nueva fábrica pretende ampliar de forma significativa su cuota de mercado.

Proyecto en el Astillero CUEL de Bangkok.



- 1 Feria de Monterrey (México).
- 2 Feria de Sao Paulo (Brasil).
- 3 Feria de la CeMAT en Hannover (Alemania).

GH EN EL MUNDO



BRASIL

El refuerzo realizado en el área comercial (tanto interna como externa) y la pujanza de la economía brasileña, ha resultado en una primera mitad de año espectacular en ventas en la filial brasileña. Entre todos los proyectos, podríamos destacar:

. AUTOMOCIÓN.

Sao Paulo: Fabricación, montaje y transporte de 12 puentes grúa de capacidades y luz diversas para la nueva unidad de Hyundai en Sao Paulo (Piracicaba). Se trata de la montadora que más está invirtiendo en el mercado Brasileño y nos ha confiado la provisión de todos los equipos de elevación con la correspondiente asistencia técnica.

. METALURGIA.

Minas Gerais: Fabricación de 23 KITS y 11 vagones, con supervisión de montaje y fabricación de vigas para la expansión de la fábrica en Minas Gerais. Tecnometal es una calderería de referencia dedicada a la construcción de estructuras metálicas para extracción de mineral. Su objetivo es entrar en el mercado de infraestructuras (puertos principalmente).

. CALDERERÍA PESADA.

Fabricación de 10 puentes grúa de capacidades y luz diversas (hasta 63/20T) para su ampliación en el Interior de Sao Paulo. Se trata de una de las mayores caldererías de la región dedicada a la construcción de estructuras metálicas varias. Supone una referencia importantísima para nosotros ya que hasta ahora la región se encontraba dominada por Demag.

. FERROCARRIL.

Fabricación, transporte y montaje de 3 pórticos de 2,5T para su nueva unidad de Cabreuva (mantenimiento en trenes). A destacar el corto espacio de entrega de 60 días (componentes fabricados en Astebatean). Esta venta nos abre las puertas de la futura fábrica que será construida en Minas Gerais (50.000 m²).

MÉXICO

A través de nuestra filial productiva en México, se están consolidando unos proyectos muy interesantes.

En México, destacan los conseguidos con firmas de primera magnitud como **PIRELLI (Copachisa), ACCIONA, y la más reciente aprobación de un proyecto en la multinacional norteamericana CATERPILAR.**

En el área de influencia de México, en donde se ha desarrollado una amplia red comercial dirigida desde nuestra filial en el país azteca, destacan los siguientes proyectos:



Instalación de ALSTOM en Amarillo (Texas) gestionada desde México.

. PANAMÁ:

METRO DE PANAMÁ, aprobado por el consorcio entre la constructora brasileña ODEBRECH y la española FCC. Este proyecto ha sido pilotado desde la central con el apoyo de nuestro personal propio que depende de GRÚAS GH MÉXICO y GH DO BRASIL.

. REPÚBLICA DOMINICANA:

INCA-GERDAU, una importante empresa dominicana dedicada a la laminación, productos planos, alambres y plásticos.

Por otra parte, es muy destacable que durante los últimos meses se han abierto 3 delegaciones propias de SAT en **Monterrey (Nuevo León), Guadalajara (Jalisco) y Puebla (Puebla).** Es un paso adelante muy importante que consolida nuestra filial de cara a nuestros clientes.

POLONIA Y EUROPA DEL ESTE

Algunos de los proyectos más destacables gestionados a través de nuestra filial en Polonia son los siguientes:

. ELECTRÓNICA:

Fabricante de equipos informáticos y audiovisuales, en Opole, una grúa birraíl de 17+8 ton. y con 22,5 m. de luz y 3 grúas monorraíl de 10 ton. y 22,5 m.

. CONSTRUCCIONES METÁLICAS:

Una empresa situada a 135 km. al Noroeste de Cracovia dedicada principalmente a fabricación de puentes: 4 grúas birraíl de 20 ton. y 17 m. de luz. Además de 2 monorraíl de 5 ton. y 17 m. de luz.

. ENERGÍA:

Al norte de Polonia 2 grúas birraíl de 25/12,5 ton. y 22 m. de luz. La empresa fabrica turbinas, eólicos.

. DISTRIBUCIÓN DE ACERO:

2 puentes de 16 ton. y 22,5 al Sur de Moscú en un almacén de perfiles de acero.

. MAQUINARIA AGRÍCOLA:

Un proyecto al norte del país, 2 grúas birraíl de 5 ton. y 2 monorraíl de 3,2 ton. y 17 m. de luz. Se trata de una empresa que fabrica accesorios maquinaria agrícola.

Otro proyecto en Wolczyn, Opole, con 2 grúas birraíl de 16 ton. y 28 m. de luz, 2 semipórticos monorraíl de 5 ton. y 12 m. de luz. Y finalmente en el mismo cliente 2 semipórticos monorraíl de 5 ton. y 9 m. de luz. Las grúas se utilizarán para la fabricación de una amplia gama de maquinaria agrícola.

. AUTOMOCIÓN:

En Rusia, a 200 km. al sur de Moscú, una grúa birraíl de 50 ton. y 34,5 m. de luz.

Otro proyecto para otro cliente en Bucarest, Rumanía con una grúa birraíl de 20/5 ton. y 23,5 m. de luz para la fabricación de moldes de inyección.

CHINA

Es muy destacable el importante volumen que está consiguiendo nuestra filial china en el propio mercado chino con clientes chinos que aprecian la calidad del producto GH. Junto con estos proyectos, destacan otros con clientes españoles que se implantan en el país y confían plenamente en nuestras grúas.

. TAIZHONG.

Es el mayor fabricante local de grúas de grandes capacidades (principalmente de capacidades superiores a 200T). Situado en Taiyuan, en la provincia de Shanxi, al norte de China, el proyecto consiste en 14 grúas de 5 y 10 toneladas con 351 m. de recorrido. Es un proyecto muy importante por ser un cliente estratégico que había tenido como suministrador hasta ahora al principal fabricante multinacional mundial del sector. Se instalará en septiembre 2011.

. CHINA COAL ZHANGJIAKOU COAL MINING MACHINERY CO., LTD

Proyecto de 55 KITS para el mayor fabricante de maquinaria de minas de china que supone una referencia de primer nivel para GH. Situado en Zhanjiakou, norte de China, a una hora al este de Pekín, el proyecto consiste en 55 grúas de 20/5, 10 y 5 ton principalmente. Se trata de un cliente público muy importante (el más importante en su sector), que además tiene grandes expectativas de expansión. Se instalará en julio-agosto de 2011.

. COMANSA.

Situada en Hangzhou, en la provincia de Zhejiang (sur de Shanghai). Proyecto que consiste en 32 grúas en una primera fase (de un total de 78). Se trata de un proyecto de referencia para nosotros por estar a menos de 200 km. de nuestras instalaciones (una hora de camino en tren bala) y por incluir todos los tipos de grúas estándares que vendemos. Se instalará en septiembre/octubre 2011.

. FAGOR ARRASATE.

Proyecto para Fagor Arrasate en Kunshan, que consiste en 3 grúas de gran tonelaje.