

Mirada retrospectiva de la fundación y evolución de la empresa en su décimo aniversario

■ Ruslan Pogrebnjak, St. Petersburg, Rusia

En 2017 se celebra el aniversario de la fundación de OOO Kobra Forma, la empresa filial de Kobra Formen GmbH en Rusia, por décima vez. La fundación fue la consecuencia de los exitosos años que Kobra logró alcanzar en los años anteriores en el mayor mercado del este de Europa. Para una economía nacional con un desarrollo estable, diez años no son mucho. Por el contrario, diez años de actividad en un país dinámico, marcado por los cambios económicos, son todo un logro. Se dice que cada año de trabajo se puede comparar con 1,5 o 2 años en suelo de Europa occidental, más tranquilo y predecible.

Kobra Formen GmbH, fundada en 1991, se merece el reconocimiento como empresa innovadora que, desde un comienzo, destacó por sus ideas, tecnologías científicas, soluciones técnicas creativas y una moderna organización de la producción, completamente informatizada.

La evolución de la empresa es impresionante. En tan solo un cuarto de siglo y frente a los ojos de una única generación, pasó de ser una empresa sencilla de carpintería metálica a un líder del mercado mundial en el segmento de los moldes para bloques de hormigón.

Esta empresa representada en muchas regiones de todo el mundo emplea a casi 400 empleados a nivel internacional. Dos tercios del volumen de negocios se deben a la exportación. La historia de Kobra es una historia de progreso, lo que se ha manifestado en numerosas patentes en más de 100 países.

Kobra es sinónimo de crecimiento estable e inversiones continuas en modernización de la producción, así como de productos que cumplen con los requisitos de los clientes y la época. Las principales características de la empresa son tecnologías innovadoras. Se crean ideas técnicas prometedoras y se realiza un trabajo vital para el perfeccionamiento de las soluciones técnicas anticuadas.

Un ejemplo de estas tecnologías prometedoras son los sellos calefactados denominados Hotshoe™. El resultado del calentamiento de los sellos hasta una temperatura de 50 °C a 70 °C superó las expectativas. La calidad superficial de los productos de hormigón mejoró drásticamente. Las soluciones de construcción son muy variadas. Los moldes calefactables logran que la superficie de los elementos de hormigón sean extremadamente similares al «original» natural. Las placas de

grandes formatos de imitación madera tienen un aspecto muy natural, y aún más impactante es la similitud en el caso de la imitación de piedra natural. Se simplificó la producción de las placas sin biseles, tan populares hoy en día. Gracias al calentamiento de los sellos, para formar la capa exterior de los productos de hormigón se puede utilizar una mezcla húmeda de dispersión fina, lo que permite obtener calidad de hormigón visto y evita simultáneamente la adhesión al molde. La estructura de poros cerrada ofrece una superficie extraordinariamente lisa, lo que llama la atención especialmente en productos de grandes formatos. También las empresas rusas trabajan con moldes calefactables: la empresa Vibor-S desde hace algunos años y la empresa Gotika desde hace aprox. un año.

En el caso de la tecnología Singlebolt™, las fuerzas verticales son desviadas directamente al contramolde. Todas las patas están directamente atornilladas al contramolde, lo que hace posible una sustitución manual en pocos pasos. Esto permite sustituir fácilmente los grupos constructivos más solicitados. Las ventajas de esta tecnología son una elevada estabilidad, un manejo sencillo de los moldes y alta rentabilidad gracias a una prolongada vida útil del contramolde.

Desde 2010, Kobra utiliza la tecnología de templado Optimill carbo 68 plus™. No solo en la parrilla se forma una capa uniformemente templada, sino también en los sellos en la parte superior del molde y las chapas de desgaste en la parte inferior del molde. El resultado son gran precisión y elementos de molde exactos (paredes rectas, superficies lisas), un desencofrado simplificado de los elementos de hormigón, menor abrasión y mayor resistencia al desgaste.

En la tecnología Flexshoe™, la placa oscilante en el contramolde ayuda a distribuir uniformemente la mezcla de hormigón en las cavidades y a evitar la formación de microfisuras en la superficie vista del producto, lo que es relevante en la producción de placas de grandes formatos.

Con Headguide™ tiene lugar un centrado mecánico muy preciso del contramolde en relación a la parte inferior del molde durante la compactación, lo que produce un centrado idóneo del molde completo en la máquina y protege los biseles. Esto es especialmente importante en el caso de los sensibles minibiseles en placas de grandes formatos. Puesto que el sello no roza el molde durante la compactación, se evita la abrasión del metal.

Gracias al tipo de construcción modular de los moldes de Kobra, dependiendo del producto que se desee se pueden combinar entre sí todas las tecnologías: niveles de templado, revestimientos, Hotshoe, Flexshoe y Headguide.

La forma modular permite además un ajuste preciso de todas las dimensiones y el curado de los elementos individuales. El curado individual de los elementos de molde ayuda a cumplir más fácilmente con los parámetros preestablecidos y excluye una sollicitación mecánica adicional durante el montaje.

Antiguamente, los elementos de los moldes de varias piezas eran soldados entre sí. Durante el proceso de soldadura se calentaba el acero, lo que ya podía conducir a una modificación de las dimensiones durante la fabricación del molde. Eran especialmente llamativas las deformaciones de las paredes largas de los moldes de una pieza.

Actualmente, la empresa utiliza principalmente uniones atornilladas. Además de garantizar dimensiones exactas, permiten la reparación del molde, lo que aumenta aún más su vida útil.

La construcción de moldes es algo complicado. Complicado por una serie de motivos. Un molde es una herramienta directa para la fabricación de elementos de hormigón y juega un papel fundamental en el proceso de producción, por lo que no es posible sobrevalorar la responsabilidad del fabricante de moldes.

No se pueden producir moldes sin tecnologías sofisticadas. Entre los fabricantes de moldes existen empresas para las cuales la construcción de moldes representa una actividad principal, y otras (la mayoría de ellas son fabricantes de



Irina Sorina, OOO Kobra Forma

«La consideración de la exactitud dimensional conduce inevitablemente al tema de la calidad de los moldes. ¿Cómo queda patente la calidad? Entre otros, en la geometría correcta, que se debe mantener intacta durante todos los ciclos. Los clientes que han utilizado por primera vez nuestros moldes se han dado cuenta inmediatamente de las ventajas».



CONFIGURAR EL FUTURO CON NOSOTROS

**13. - 14. Septiembre 2017 -
EL SIMPOSIO DE TECNOLOGÍA KOBRA**

Para los mejores productos y el mejor servicio

En el simposio de tecnología de la KOBRA les presentaremos los desarrollos revolucionarios en el sector de fabricación de productos de hormigón.

Entérense qué será terminante en el futuro. Nosotros juntamos a las cabezas más importantes.



instalaciones) para las cuales es una actividad secundaria. Kobra Formen GmbH corresponde al primer grupo. En las naves de fabricación de la empresa se construyen cada semana más de 100 moldes de diferente complejidad para numerosos tipos de máquinas: Moldes para adoquines de hormigón, placas, productos altos (entre otros, bloques huecos y ladrillos) y otros elementos de hormigón.

A pesar de que los productos de Kobra Formen GmbH pertenecen a la clase Premium, la empresa cubre un porcentaje considerable del mercado mundial. Por tanto, la clase Premium de Kobra es accesible para un gran número de clientes.

El nivel alcanzado por Kobra es el resultado de una serie de factores. El factor más importante son las personas. En muchos sentidos, la plantilla motivada es responsable de la posición de liderazgo que ha logrado la empresa. Kobra es considerada uno de los mejores empleadores en la región. El noventa por ciento de los aprendices se queda en la empresa tras la formación. Muchos de los empleados llevan allí desde la fundación de la empresa, es decir, 25 años. La empresa cuenta con un centro de formación, en el que los futuros empleados adquieren la preparación necesaria para una actividad exitosa en una empresa.

Kobra Formen GmbH se esfuerza por mantener un moderno parque de máquinas. Cada año se invierte una suma considerable para continuar modernizando la fabricación.

La calidad y las posibilidades de un molde están determinadas en gran medida por el material (acero) del que están fabricados. De ello y de la calidad del procedimiento de temple no solo depende la resistencia al desgaste del molde, sino

Empresa Steingot, Alexej Topunow

La decisión de utilizar moldes de la empresa Kobra fue el resultado de numerosas pruebas en nuestra producción pero también de viajes de trabajo visitando colegas en Rusia y en el extranjero. Las opiniones sobre los moldes Kobra fueron todas muy positivas. Consideramos importante que Kobra cuente en Rusia con una representación con capacidad de actuación y capaz de responder operativamente a todas las preguntas actuales. Justamente gracias a su actividad pudimos establecer una relación de colaboración con Kobra, sin ningún tipo de problema. Kobra Formen GmbH se caracteriza por una elevada lealtad a sus clientes. Siempre están dispuestos a solucionar cualquier cuestión, tanto sencilla como compleja. Esto permitió a nuestra empresa olvidarse de la adquisición de moldes (incluyendo los trámites de aduana).

también cuántos ciclos podrán realizar asegurando parámetros estables de los productos que han producido. En la fábrica de la empresa se encuentra uno de los hornos de temple más grandes de Europa. Tras el tratamiento térmico, un robot mide las dimensiones de cada molde. Los resultados de todas las mediciones son registrados. Estos datos son útiles posteriormente para la reparación de los moldes.

En el marco del servicio postventa, la empresa ofrece un amplio programa de servicios que cumple con los requisitos de los fabricantes de productos de hormigón y garantiza fiablemente la conservación de la rentabilidad de los procesos de producción. Los ingenieros de servicio de Kobra solucionan posibles defectos en los moldes directamente en la fábrica del cliente o en uno de los centros de servicio propios de la empresa, alargando considerablemente la vida útil del molde. En este contexto, con Operate Premiumpartner™ se ha creado un sistema de suministro de piezas de repuesto que ofrece un servicio postventa aún más rápido y eficaz. El servicio de Kobra no ofrece únicamente ayuda para el mantenimiento de los moldes, sino también la posibilidad de obtener servicios de ingeniería únicos, de primera mano, que aúnan experiencia, capacidades y conocimientos cuya adquisición requiere un enorme esfuerzo en términos de trabajo y tiempo.

La construcción y las posibilidades de aplicación de los moldes son dictadas por los cambiantes requisitos del mercado, p. ej. el paso de formatos pequeños a grandes o la eliminación de bisels. La placa sin bisel aceleró considerablemente el avance técnico y la evolución del mercado de los moldes. Kobra reacciona atenta y rápidamente a estos cambios e intenta cumplir al máximo con los requisitos de los mercados en los que se tiene presencia. Especialmente teniendo en cuenta las particularidades del mercado ruso para pequeños elementos de hormigón.



Ivan Zhigaylo, OOO Kobra Forma

«Kobra Formen GmbH es un equipo de expertos. ¿Cómo lo han logrado? Es el mérito de todos los empleados y la consecuencia del rendimiento y el enorme potencial de ideas y conceptos en el que se basaron para la fundación de la nueva empresa. Los productos innovadores y de alta calidad, así como la interesante actividad, logran motivar. Un equipo experimentado y motivado mejora aún más el producto».

Competence Leadership.

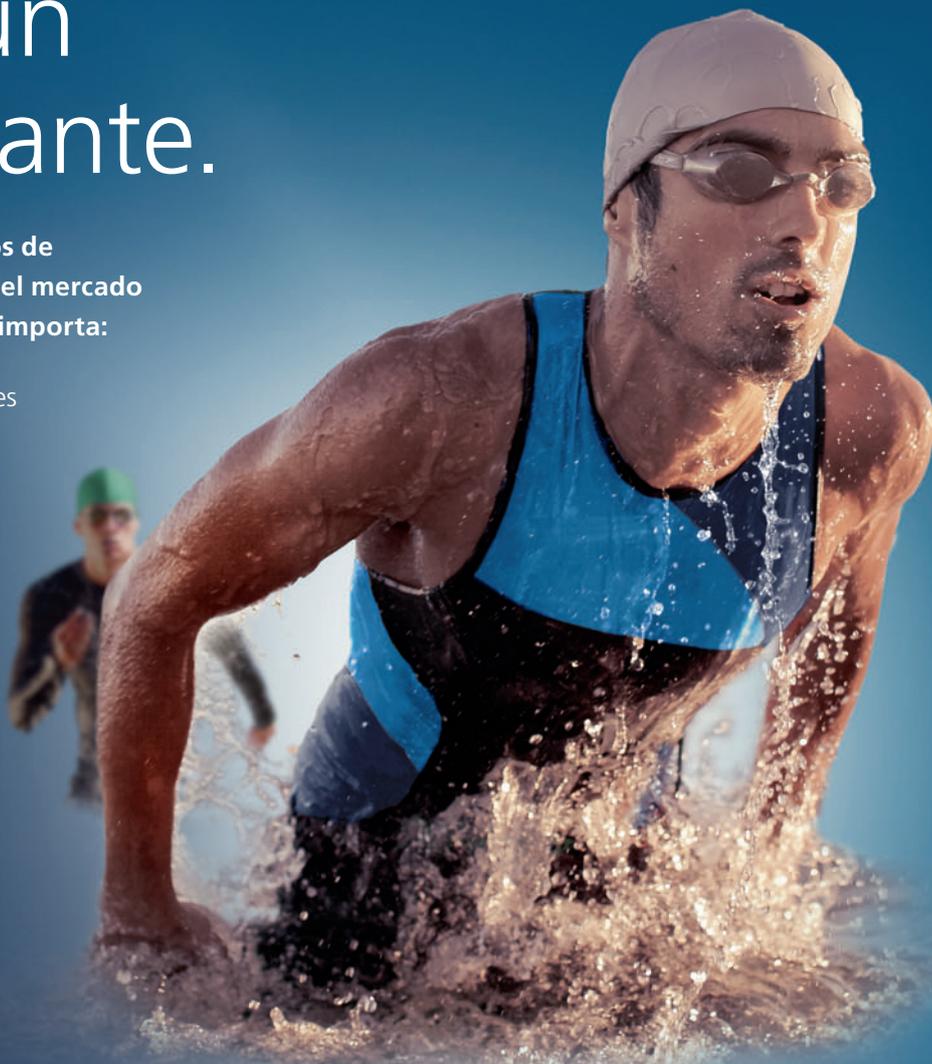
WASA®

Siempre un paso adelante.

Calidad, precisión y más de 55 años de experiencia. Como líder mundial del mercado sabemos qué es lo que realmente importa:

- ✓ máxima transmisión de vibraciones
- ✓ alta rentabilidad
- ✓ rendimientos constantes
- ✓ la más alta durabilidad y capacidad de carga
- ✓ superficies planas fabricadas con precisión
- ✓ resistencia extrema a los golpes

WASA – máximo rendimiento y flexibilidad



WASA UNIPLAST® ULTRA

Bandeja de alto rendimiento de plástico macizo reforzado con fibra de vidrio. Mayor estabilidad y capacidad de carga. Durabilidad extrema y máxima transmisión de vibraciones, incluso ante las situaciones más exigentes.

WASA TECBOARD®

Bandeja de gama alta para productos de hormigón pesados y sensibles a la flexión. Peso de bandeja reducido debido a la estructura alveolar innovadora. Resistencia extrema a la flexión mediante armaduras adicionales de acero. Fácil instalación de chips RFID en las cavidades.

WASA WOODPLAST®

Una simbiosis entre plástico de alto rendimiento y un tablero de madera blanda. Revestimiento de poliuretano extremadamente resistente a los golpes y roturas. Alta resistencia a la flexión, tan buena como la de la madera dura.

WASA SOFTWOOD

Rectificadas e impregnadas en toda su superficie y con tablas encoladas de ensamblaje múltiple. Varillas roscadas adicionales con tuercas autofijadoras para una mayor estabilidad y una capacidad de uso prolongada.

Firmeza interna
Las fibras de vidrio aseguran una elevada capacidad de carga





Molde de bloque de hormigón para bordillos altos



Molde de bloque de hormigón para bloques huecos

Jewgenij Paschko, Vibor-S

La colaboración entre Vibor-S y la empresa Kobra se inició en el año 2004, cuando aún no tenía ninguna representación en Rusia. Consideramos que los moldes Kobra han dado un enorme paso adelante. Entre otros, en cuanto a la capacidad de reparación. Actualmente somos independientes. Reparamos los moldes en nuestra propia fábrica y utilizamos las piezas originales fabricadas en Alemania. Y fueron los expertos de Kobra quienes nos enseñaron a hacerlo.

Nos suministran moldes útiles y nos ayudan a informarnos sobre las novedades de Europa. Y nosotros nos esforzamos por introducir cada año al menos dos o tres novedades. La elevada precisión es uno de los puntos fuertes de los moldes Kobra, que también se caracterizan por una elevada resistencia al desgaste. Los moldes Kobra tienen una característica muy importante: Prácticamente no tienen defectos ni se desgastan de forma irregular. En doce años de colaboración solo tuvimos una reclamación de calidad. En ese caso se trató de un molde complicado, de formato pequeño, que se quebró. Kobra reaccionó con gran rapidez. El director técnico de la empresa vino acompañado de ingenieros de servicio a nuestra fábrica».

bal, que solo sería posible mediante un aumento del volumen de producción, aún no se han agotado y aún queda un largo camino por recorrer para saturar completamente el mercado en la enorme Rusia, el tema de la intensificación de la producción, es decir, de una mejora radical de la calidad y el desarrollo de la gama de productos mediante colores, modelos y moldes más variados, es un tema de gran actualidad.

Estos cambios tienen diversos motivos. En muchos aspectos, son una reacción a los descubrimientos tecnológicos introducidos en el último tiempo. La calidad de las placas y el aspecto exterior continúan siendo puntos importantes y argumentos decisivos para la elección de los clientes. En colaboración con empresas rusas, Kobra Formen GmbH se está preparando para estos cambios y está perfectamente capacitada para enfrentarlos.



Kobra patrocinó la posibilidad de descarga gratuita del archivo pdf de este artículo para todos los lectores de PHI. Visite la página web www.cpi-worldwide.com/channels/kobra o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



En Europa y EE.UU., el comprador se acerca al fabricante generalmente con deseos muy claros, que en muchos casos son el resultado del diálogo con arquitectos y proyectistas. Junto a los constructores de Kobra Formen GmbH se busca la solución óptima.

Actualmente, el mercado ruso de los adoquines de hormigón, que es el segmento del mercado más importante de pequeños productos, está atravesando importantes y extensos cambios. Y aunque las reservas para su desarrollo a nivel glo-

MÁS INFORMACIÓN



KOBRA Formen GmbH
 Plohnbachstraße 1
 08485 Lengenfeld, Alemania
 T +49 37606 3020
 F +49 37606 30222
info@kobragroup.com
www.kobragroup.com