Kobra Formen GmbH, 08485 Lengenfeld, Alemania

## Bosun Brick utiliza tecnologías alemanas altamente modernas para la fabricación de elementos de construcción subterránea para la construcción de carreteras

El fabricante de bloques de hormigón sudafricano Bosun Brick utiliza moldes de Kobra Formen GmbH para la fabricación de bordillos, vados y badenes de hormigón. Saca provecho de la estructura modular, que permite el cambio sencillo de las piezas de desgaste, así como de métodos de producción simplificados gracias a las piezas constructivas hidráulicas en los moldes especiales de Kobra. El fabricante de bloques ofrece soluciones innovadoras para cada sistema de bloques, que se reflejan en la calidad de los productos de bloques de hormigón.

■ Holger Stichel, Stefanie Schaarschmidt, Kobra Formen GmbH, Alemania ■

## Bosun Brick y Kobra Formen GmbH

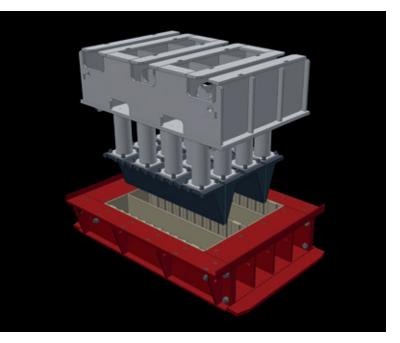
Con su amplia gama de productos certificados de alta calidad, Bosun Brick es uno de los fabricantes líderes de la industria sudafricana de bloques de hormigón. La empresa cuenta con dos fábricas en Midrand, en la provincia de Gauteng, cerca de Johannesburgo. Desde la democratización en el año 1994, esta zona se ha convertido en un centro económico de Sudáfrica. Bosun cuenta adicionalmente con fábricas en Port Elizabeth en la provincia de Eastern Cape y en Brits en la provincia noroeste de Sudáfrica y, por lo tanto,

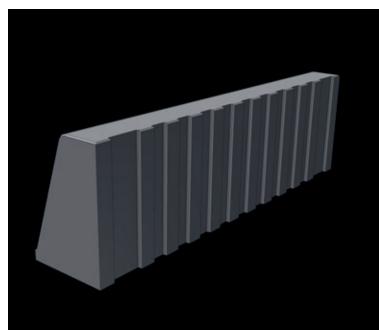
con suficiente capacidad para la fabricación de sus variados productos para la construcción subterránea y de edificios en los sectores privado y público. El trabajo se centra en los grandes proyectos comerciales de comunas y administraciones en toda Sudáfrica.

Partiendo inicialmente de dos productos durante los primeros años tras la fundación de la empresa en 1993 tuvo lugar una ampliación continua hasta el amplio espectro actual de diferentes bloques de hormigón y sistemas de bloques, que incluye adoquines, adoquines drenantes, placas de grandes dimensiones, bloques huecos y de encofrado, pero también ladrillos y estabilización de laderas, así como bordillos.

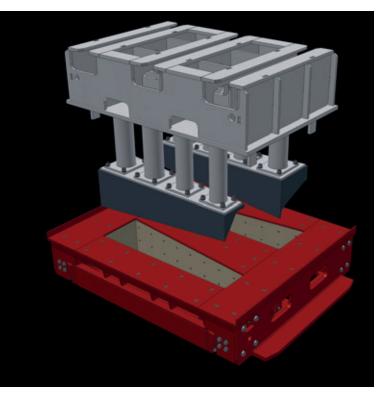
Bosun se basa en estándares de fabricación muy elevados, por lo que cada una de sus fábricas trabaja según las normas nacionales sudafricanas (South African National Standards, SANS) y garantiza la certificación individual de cada categoría de producto en cada una de sus fábricas. La producción se lleva a cabo con la tecnología alemana más moderna. Esta tecnología incluye las máquinas de fabricación de bloques de Hess Group GmbH, como también los moldes de bloques de hormigón de Kobra Formen GmbH que se utilizan en ellas.

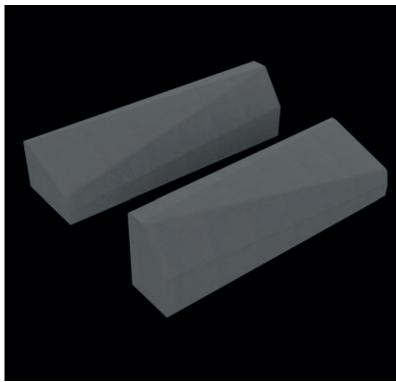
Desde 2010 se ha establecido una colaboración entre Kobra y Bosun, gracias a la cual se han suministrado moldes de blo-





El Castle Bottom Kerb es un bordillo patentado en Sudáfrica, que se caracteriza por cámaras dispuestas de un modo especial en la parte inferior del bloque.





Para la fabricación de vados de forma cuidadosa con las máquinas y las herramientas, Kobra ha desarrollado moldes especiales con funciones hidráulicas.



ques de hormigón para casi todas las categorías de producto de Alemania a Sudáfrica. La empresa es asesorada por Kobra Moulds B.V., la filial de Kobra Formen GmbH en los Países Bajos.

## El Castle Bottom Kerb patentado de Bosun Brick

Bosun también se dedica al desarrollo de productos para cubrir las necesidades de los clientes en el mercado sudafricano. El Castle Bottom Kerb es un bordillo patentado en Sudáfrica, que se caracteriza por cámaras dispuestas de un modo especial en la parte inferior del bloque. Permite la colocación sencilla sobre bases desiguales gracias al desplazamiento de material en las cámaras y a la correspondiente compensación de nivelación. Además, esto da lugar a la mejor unión posible con el subsuelo, y el bloque es menos susceptible a desplazamientos.

Para la fabricación del Castle Bottom Kerb. Bosun se decidió por moldes de Kobra. Se seleccionó la tecnología «Boltline1™», de eficacia probada, con paredes encastradas-atornilladas para un cambio sencillo de las piezas individuales. El inserto de molde apoyado de forma desacoplada proporciona una compactación uniforme. Kobra actúa en contra del desgaste con el procedimiento de temple «Optimill carbo<sup>™</sup>», según el cual se fresan todos los contornos en la parrilla. Se generan superficies lisas y paredes de molde exactas para un desencofrado más sencillo. El efecto de protección de la envoltura del molde se genera con una profundidad de dureza de 1,2 mm en la parrilla.

## Fabricación de vados con moldes de suelo deslizante hidráulico

En la construcción de carreteras, los bordes laterales se realizan con bordillos. En puntos de cruce, como por ejemplo pasos de peatones o accesos a propiedades, los bordillos deben diseñarse para que sean transitables. La transición se realiza con vados y badenes, cuyos volúmenes variables representan un especial desafío para la industria de los bloques de hormigón. Para la fabricación de vados de forma cuidadosa con las máquinas y las herramientas, Kobra ha desarrollado moldes especiales con funciones hidráulicas.

Bosun es uno de los primeros fabricantes de bloques de hormigón de Sudáfrica que utiliza este procedimiento de fabricación para vados. Previamente tuvieron lugar un intenso asesoramiento en la fábrica principal de Lengenfeld y la visita a un cliente de referencia, que ya está utilizando un molde comparable con mucho éxito. Finalmente y tras una intensa comparación con la competencia, Bosun se decidió por un molde de bloques de hormigón con suelo deslizante hidráulico de Kobra.

El funcionamiento general de los moldes con suelo deslizante hidráulico emplea piezas constructivas móviles en el molde, que permiten la fabricación de bloques con perfilado. Mediante el desplazamiento específico del hormigón con elementos que se mueven hidráulicamente se puede influenciar el llenado del molde en determinadas zonas regulando así el volumen del bloque. El descenso del hormigón después de retirarse la barra de desplazamiento conduce a una compactación completamente uniforme del producto. Con este método de fabricación, los bloques producidos por Bosun alcanzan un nuevo nivel de calidad en el mercado sudafricano.

Bosun es consciente de su papel precursor en la industria sudafricana de los productos de hormigón. La colaboración con socios de actividad internacional como Kobra, el uso de las tecnologías más modernas, las inversiones sostenibles en la ampliación de sus capacidades de fabricación y la cercanía a sus clientes son la clave para el éxito de la empresa. Bosun se implica para lograr soluciones innovadoras para la construcción subterránea y de edificios en las asociaciones locales del sector, como la Concrete Manufacturer Association (CMA) y la Gauteng Master Builders Association (GMBA), y gracias a ello ha recibido, entre otros, el premio Award of Excellence de la CMA por un sistema de adoquinado de hormigón para la regulación del tráfico.

La colaboración entre Kobra y Bosun es descrita por el fabricante sudafricano de bloques de hormigón de la siguiente manera: «Para poder suministrar la mejor calidad posible debemos trabajar junto a los mejores de nuestro sector. Kobra es uno de los mejores fabricantes de moldes del mundo y nos ayuda a su vez a producir lo mejor».

MÁS INFORMACIÓN



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

www.bibmcongress.eu

PHI – Planta de Hormigón Internacional – 2 I 2014 www.cpi-worldwide.com