

Productos y servicios para moldes de bloques de hormigón

En retrospectiva, la feria bauma 2019 fue uno de los eventos más exitosos para Kobra Group. El equipo internacional recibió en su stand a unos 1500 visitantes que se acercaron para informarse sobre productos y servicios relacionados con los moldes para bloques de hormigón. Por primera vez, Kobra se presentó en la feria con un stand de dos plantas, en el que se presentaron los dos grandes sectores de actividad estratégicos de la empresa: Tools (moldes para bloques de hormigón) y Care (servicios).

Tools - „Driven by knowledge“

Característica Headguide

En la planta baja se presentó el sistema de centrado forzado característica Headguide, que garantiza un montaje absolutamente centrado y correcto del molde completo en la máquina, protegiendo así los minibiseles especialmente sensibles. El perno de guía del centrado forzado garantiza que el

contramolde se sumerge de forma exacta en la parte inferior del molde. Gracias a la holgura perimetral de dos décimas de milímetro, el molde se puede mover libremente, pero manteniéndose permanentemente guiado. Se minimiza considerablemente el desgaste de los sellos y el borde superior del molde, y se evita casi por completo la abrasión metálica del lado del molde.

En el marco de la mejora continua de productos, Kobra ha perfeccionado el sistema Headguide aplicando el concepto modular a todos los grupos constructivos de desgaste del centrado forzado. El perno está compuesto por un componente reutilizable y uno de desgaste (reemplazable). El perno de desgaste puede reemplazarse fácilmente con un tornillo. Además, se presentó el desarrollo de un sistema de centrado forzado sin desgaste, para el cual ya se ha solicitado la patente y en el que, mediante campos magnéticos, el perno evita completamente el contacto con el casquillo cuando se sumerge en la parte inferior del molde y, por tanto, evita el desgaste.



Vista general del stand de Kobra en la feria



Modelo funcional del Headguide



Boltline 1 - Molde para bloques huecos

Boltline 1 - Sistema para molde de bloques huecos

El molde para bloques huecos Boltline 1 ofrece un bastidor universal para diferentes formatos de bloque. Esto es posible, ya que los módulos de sujeción de noyos solo se atornillan en la parrilla y no tienen conexión con el bastidor. Los núcleos también se encuentran atornillados para garantizar una sustitución sencilla y precisa de las piezas de desgaste. Además, la parte inferior del larguero del bastidor está equipada con una pieza de desgaste o una extensión de apoyo.

La parte inferior del molde se combina con un contramolde Kobra estándar, que siempre presenta el mismo sistema constructivo para diferentes tamaños de bandeja. La parte superior del contramolde se atornilla y queda a disposición del cliente, que puede utilizarla para diferentes moldes de bloques.

Boltline 3 - Molde para adoquines

En un molde Boltline 3, el concepto modular se implementa en todos los grupos constructivos, incluyendo la parrilla. Gracias a su construcción a partir de elementos de molde individuales, esta tecnología ofrece tolerancias dimensionales y angulares de máxima precisión y también puede utilizarse para geometrías y ocupaciones de molde especiales. La parrilla, construida con almas individuales, está fabricada en calidad carbo 68 plus y, en caso de desgaste, puede reemplazarse en pocos pasos. Esto también se aplica a las chapas de desgaste fabricadas con la misma calidad de dureza. El bastidor y el contramolde se pueden reutilizar. El molde para adoquines presentado en la feria bauma 2019 también cuenta con las características Hotshoe y Flexshoe, que contribuyen a aumentar la calidad de los bloques.

WE CARE FOR YOU.

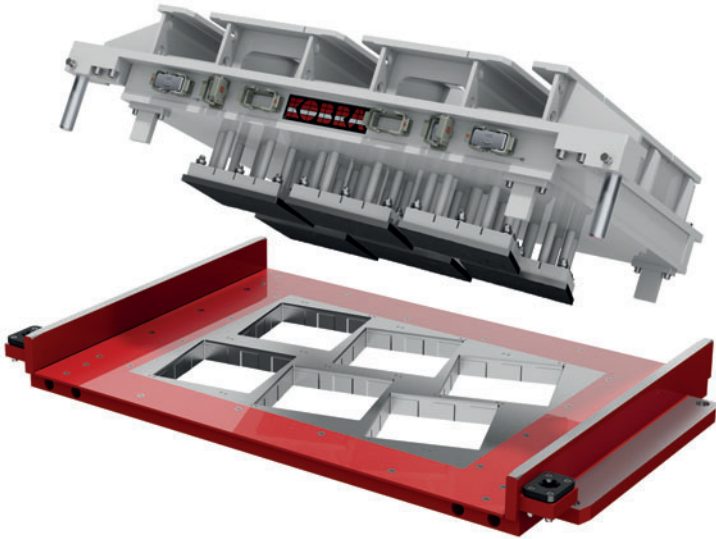
PROCESO DE CREACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Durante el desarrollo interno de los productos, nuestros ingenieros representan el eslabón de unión entre el departamento de construcción y nuestro personal de servicio, fusionando la teoría con la práctica. Mano a mano, ambos departamentos desarrollan nuevas soluciones, mantienen y optimizan los productos existentes. Los informes prácticos elaborados por nuestros clientes internacionales sobre el patrón de uso de los moldes para productos de hormigón constituyen la base para el perfeccionamiento de nuestras tecnologías. En cooperación con nuestros clientes, los productos nuevos son sometidos a ensayos internos bajo condiciones reales. De este modo podemos garantizar el control íntegro de nuestras innovaciones.



TOOLS
MOLDS. Driven by knowledge.

CARE
SERVICE. Powered by experience.



Boltline 3 - Molde para adoquines

Características

La «Feature Bar» integrada en el stand de la feria mostró todas las conexiones de bastidor-parrilla y equipamientos adicionales que representan complementos adecuados para el molde, en función del sistema de bloques a fabricar.

La característica «Flexshoe™» es una ayuda muy útil para la compactación, especialmente para productos de gran formato y formatos especiales. Los sellos con apoyos de goma brindan mejores resultados de compactación y una calidad superficial más elevada del bloque. Flexshoe evita que los sellos se levanten de forma irregular del bloque y garantiza un juego óptimo de los sellos gracias a los efectos de amortiguación en el contramolde.

Con la característica «Hotshoe™», compuesta por sellos calefactables y un equipo de control integrado para regular la temperatura, se pueden conseguir calidades superficiales considerablemente superiores en el bloque de hormigón. Mediante el secado del hormigón bicapa se evita la adherencia de los sellos al hormigón y se refuerza la estructuración de la superficie del bloque. En este sentido, Hotshoe representa un medio auxiliar de desmoldeo ideal. El sistema de control compara la temperatura nominal con el valor real medido en el elemento calefactor y calienta en caso necesario. El valor nominal que debe ajustarse depende de cada molde, el porcentaje de agua en la mezcla de hormigón y la temperatura ambiente.

Como resultado, se puede aplicar la relación agua / cemento adaptada al producto sin que existan limitaciones causadas por problemáticas de la superficie, ya que se previenen las adherencias a los sellos. Se logran superficies con calidades superiores y una imagen superficial refinada.

La característica «Multigroove™» hace referencia a muescas de retención en las paredes de la parrilla, que brindan suje-

ción al bloque mientras el molde se eleva de la bandeja de fabricación. Se puede elegir entre cuatro variantes estándar disponibles dependiendo de las dimensiones del bloque. También se pueden fabricar sistemas de sujeción individuales.

La pata individual «Singlebolt™» es la evolución lógica del sistema modular de Kobra. Su estabilidad se consigue gracias a la longitud, geometría y disposición de los casquillos de la pata en la parte superior del molde, que garantizan una elevada resistencia al desgaste y prolongada vida útil.

Cada Singlebolt de Kobra se fabrica según plano y se monta de forma exacta en la placa del contramolde. Gracias a la disposición de varios casquillos en la pata se consigue una distribución óptima de la presión. Las uniones atornilladas de sellos permiten una sustitución sencilla.

Diseño de bloques

En estrecha colaboración con el cliente y a partir de esquemas, imágenes, piedras naturales o modelos 2D, se elaboran modelos de bloques a escala en planos virtuales 3D. Una foto ya es suficiente para elaborar diferentes modelaciones de superficies, formas y geometrías.

Para ello, Kobra trabaja con modernos programas CAD y CAM, que permiten elaborar las superficies más diversas, en parte con elementos muy esbeltos. Prácticamente no existen límites para la imaginación. Para poder garantizar la fabricación adecuada de los nuevos desarrollos, durante la fase de desarrollo ya se definen en detalle la producibilidad, las posibilidades de embalaje y la apilabilidad de cada producto. Kobra dispone actualmente de un archivo con más de 5.000 superficies.

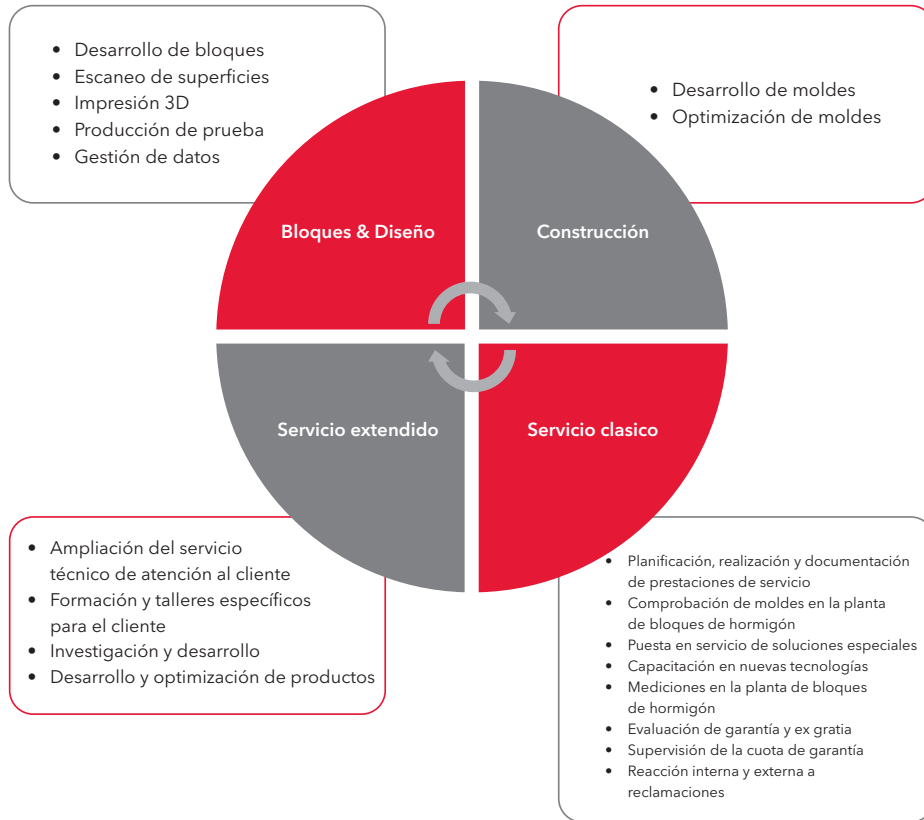
En la feria bauma, los clientes contaron con asesoramiento especializado en el desarrollo de nuevos productos y pudieron inspirarse para nuevas ideas.

Care - «Powered by experience»

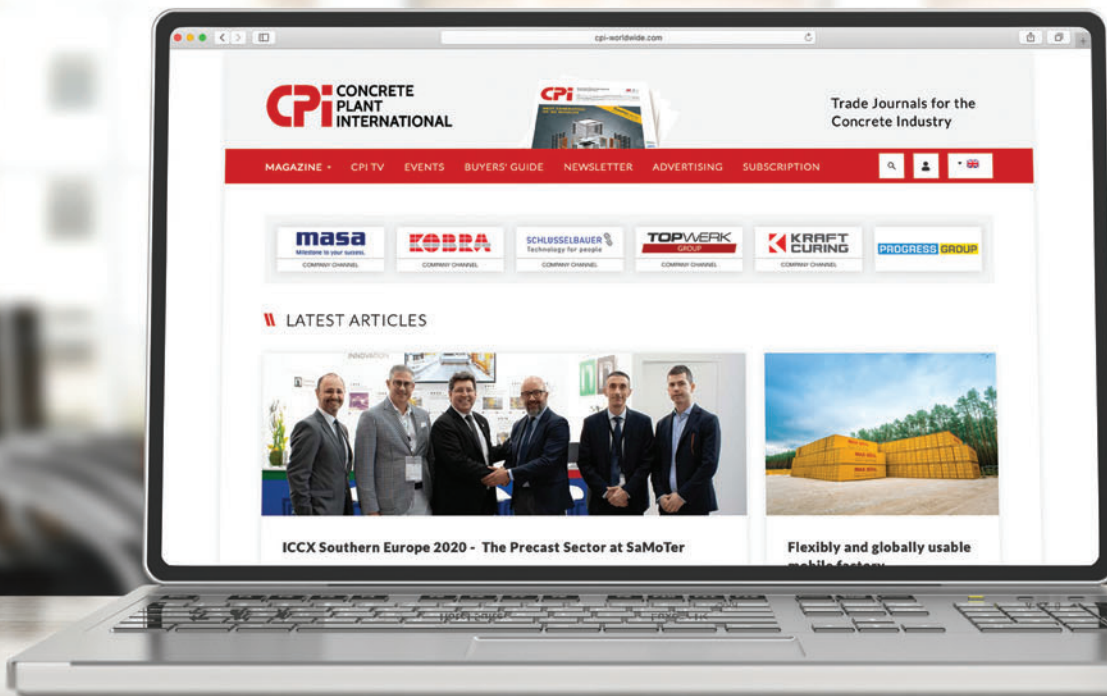
En la planta superior del stand de la feria se presentó el nuevo concepto Care, que abarca todos los servicios relacionados con los moldes para bloques de hormigón. Kobra da la misma importancia a este sector de actividad que al propio producto principal, ya que, además de proveedor, quiere ser un socio fiable para sus clientes.

Care describe una amplia gama de servicios que comienza con el desarrollo de productos y se extiende a todas las áreas, incluyendo el servicio postventa con sus numerosas ofertas. Para ello, Kobra se ha ampliado no solo en términos de contenido, sino también en términos de personal. El equipo de servicio está formado por técnicos que pueden realizar mantenimientos, reparaciones y mediciones directamente en la planta de bloques de hormigón. Además, cuenta con ingenieros que participan en el desarrollo y la optimización de nuevos productos. Junto con personal de servicio interno experimentado, que apoya al jefe de servicio en todos los aspectos organizativos y técnicos, se puede reaccionar de forma rápida y competente a las consultas de los clientes.

Resumen del concepto Care:



Check out our new homepage:
www.cpi-worldwide.com



Crossmedia
 Intelligent
 Responsive
 Intuitive

Kobrame - App para clientes

En línea con el concepto Care, Kobra ha desarrollado la app Kobrame para clientes, que contiene novedades relacionadas con los bloques y se actualiza semanalmente. La idea es que estas novedades sirvan al usuario de inspiración para nuevos productos. Esta característica despertó gran interés en la mayoría de los visitantes del stand, ya que ofrece un banco de ideas constantemente actualizado. Además, pronto habrá disponible un sistema de mensajería para el contacto directo con el representante de ventas responsable de Kobra. Por un lado, Kobra reacciona de esta forma al Reglamento General de Protección de Datos vigente en la UE desde 2018 y, por otro lado, ofrece al usuario una línea de contacto directa y rápida con Kobra. En la sección Flexibility, el cliente dispone de un formulario de contacto especial para consultas urgentes relacionadas con los moldes para bloques de hormigón. Las novedades de la empresa se muestran en News. La aplicación se encuentra disponible para todos los clientes de Kobra desde abril de 2019 y fue instalada varios cientos de veces durante la feria.



Kobrame - App para clientes

Aplicación de realidad aumentada

Kobra participa en diversos proyectos con universidades y asociaciones industriales para perfeccionar sus tecnologías. Uno de los campos de actividad es la creación de instrucciones de montaje basadas en la realidad aumentada para moldes de bloques de hormigón con tecnología de moldes Boltline3 de Kobra. Kobra creó la documentación de construcción y las instrucciones de montaje necesarias (procedi-

miento de desmontaje y montaje) y las integró, en colaboración con la Universidad Técnica de Chemnitz y el Instituto Fraunhofer, en una solución de software adecuada. Para ello, se desarrolló una aplicación que puede instalarse directamente en las gafas de realidad aumentada.

Gracias a estas gafas de realidad aumentada ultramodernas, los visitantes del stand de la feria pudieron echar un vistazo al futuro y entrar en contacto con la tecnología futurista. En una mesa de realidad aumentada especialmente diseñada, los visitantes de la feria pudieron realizar los procesos de desmontaje y montaje en un modelo Boltline 3, con soporte experto y virtual.

El hardware aún no es adecuado para su uso en la planta de hormigón. Este estudio es impulsado constantemente por Kobra debido a los crecientes requisitos de los moldes para bloques de hormigón a causa de su complejo sistema constructivo. De cara al futuro, la tecnología de las gafas de realidad aumentada podría ser un medio auxiliar para la reparación o sustitución de piezas de desgaste, algo indispensable en la construcción de moldes moderna.

Sistema de gestión para moldes OGS

Kobra equipa todos los moldes para bloques de hormigón con etiquetas RFID (identificación por radiofrecuencia), un sistema transmisor-receptor para la localización sin contacto de objetos mediante ondas de radio. En combinación con el software correspondiente, el inventario de moldes en la planta de bloques de hormigón puede gestionarse de forma integral.

La empresa OGS Datenverarbeitung und Systemberatungs GmbH ha desarrollado el programa OGSiD MMS (OGSiD Mold Management System), con el que los usuarios pueden saber en todo momento, por ejemplo, dónde se encuentra un molde, cuántos ciclos de producción ha realizado, cuándo es necesario realizar el mantenimiento o para qué proyectos está previsto en las próximas semanas.

Kobra participó como socio industrial en el desarrollo del software para los moldes y realizó pruebas de utilización de la etiqueta RFID en moldes para bloques de hormigón y su identificación mediante escaneado. En el stand de la feria,



Realidad aumentada - Instrucciones de montaje Boltline 3



Gran afluencia de visitantes en el stand de Kobra Formen GmbH durante la feria bauma 2019.



El equipo internacional de Kobra recibió en su stand a unos 1500 visitantes.

OGS informó a los clientes internacionales sobre el sistema y sus posibilidades.

Los visitantes del stand de Kobra mostraron gran interés en la amplia gama de productos y servicios ofrecidos, lo que llevó a que se registrara un número de visitantes sin precedente. El equipo de Kobra agradece a todos los clientes y socios comerciales por las agradables y constructivas conversaciones y continuará apostando por una exitosa colaboración.



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.



MÁS INFORMACIÓN



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



Fabricante de equipos para la industria del hormigón

Máquina wetcast y de prefabricados

Gama de equipos completa
 Diseño y soluciones a medida



Plantas llave en mano

Eficiente prensa vibratoria multifunción
 Sistema de manipulación ultramoderno



QUADRA - 40 route de Findrol - 74130 Contamine-sur-Arve - Francia -
 Tel. +33 (0)4 50 03 92 21 - Fax. +33 (0)4 50 03 69 97 -
www.quadra-concrete.com