

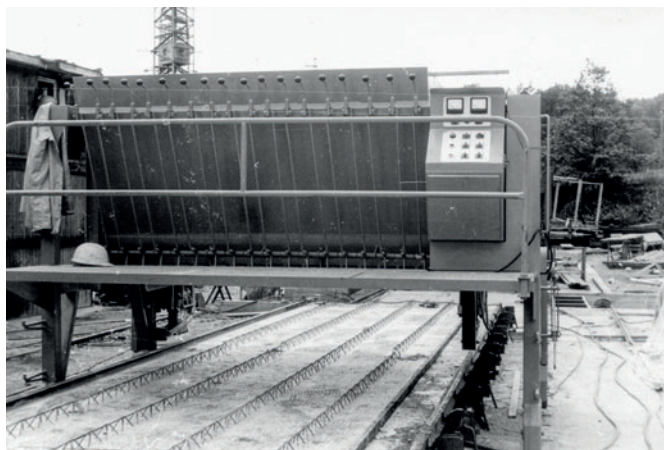
Weckenmann Anlagentechnik GmbH+Co.KG, 72358 Dormettingen, Alemania

Desde hace 60 años, Weckenmann construye instalaciones para la fabricación de elementos prefabricados de hormigón

El 1 de enero de 1957, Paul Weckenmann inauguró un taller de forja junto a su mujer Elfriede. Este taller se convirtió a lo largo de los últimos 60 años en una fábrica de máquinas e instalaciones con 155 empleados, que con enorme fuerza innovadora y perseverancia trabajan para que las instalaciones Weckenmann cuenten con gran reconocimiento en todo el mundo. ¡Una historia suaba de éxito!

«Hace algunos años nos visitó un cliente de México que apenas podía creer que en una localidad tan pequeña como Dormettingen, más pequeña que su barrio en Ciudad de México, se pudieran fabricar máquinas tan espectaculares». Wolfgang Weckenmann que, junto a su hermano Hermann, dirige desde 1989 esta empresa familiar suaba a los pies del Jura de Suabia, sonríe al contar esta anécdota. Y de hecho: Dormettingen, en el Distrito de Zollernalb, con apenas 1100 habitantes, no es justamente el ombligo del mundo.

Pero esto no impidió a Paul Weckenmann fundar en enero de 1957 un taller de forja con su mujer Elfriede. Al comienzo, ambos ganaban su sustento con trabajos de cerrajería y con el comercio de máquinas agrícolas. Tras unos pocos años, la joven empresa comenzó con la producción de encofrados y máquinas para la fabricación de vigas de forjado de hormigón.



Uno de los primeros distribuidores de hormigón de Weckenmann para la fabricación de prelosas armadas.

Entre los primeros clientes se encontró, entre otros, un fabricante de elementos prefabricados de hormigón de la localidad vecina de Dotternhausen. Unos 8 años más tarde, en el año 1965, la joven empresa ya suministró las primeras instalaciones para la fabricación de elementos prefabricados de hormigón a clientes regionales.

Espíritu inventivo en el ADN empresarial

Desde entonces, el constructor suabo de máquinas e instalaciones sacude regularmente el sector con sus innovaciones técnicas. Y con razón, ambos hijos del fundador de la empresa se sienten orgullosos de que Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co.KG, del pequeño municipio al sur de Alemania, sea considerada una de las empresas más innovadoras y líderes del sector a nivel mundial. Las impresionantes instalaciones para la fabricación de elementos prefabricados de hormigón con el logotipo azul de Weckenmann se encuentran actualmente en todos los continentes. En dos emplazamientos, esta mediana empresa emplea actualmente a 155 personas. En Staßfurt, en Sajonia-Anhalt, se encuentra el segundo emplazamiento de producción.

Observando la lista de innovaciones técnicas con las que Weckenmann ha llevado la fabricación de elementos prefabricados de hormigón una y otra vez a un nivel técnico más



Paul Weckenmann (centro), fundador de la empresa, con sus hijos Hermann (izquierda) y Wolfgang, que actualmente dirigen la empresa.



La construcción de instalaciones para la fabricación de productos prefabricados de hormigón requiere espacio: incluso hasta 3000 metros cuadrados, como aquí en la nave 8. Foto: Kraas & Lachmann.

alto, queda patente que la búsqueda perseverante de nuevas soluciones se encuentra en el ADN de esta empresa familiar. En 1971, Weckenmann fabricó en serie el primer distribuidor de hormigón para forjados de grandes dimensiones Omnia, aunque cabe señalar que la patente correspondía a un cliente



Construcción estética con elementos prefabricados de hormigón: Centro de desarrollo y distribución en la sede principal en Dormettingen.

de Weckenmann. Pero el primer plóter de grandes dimensiones 1:1 para instalaciones de elementos prefabricados de hormigón fue una invención de la empresa de Dormettingen y un enorme avance hacia la automatización. Luego le siguió el primer equipo MRP para almacenamiento, limpieza y



FORMWORK

AT ITS BEST

Tecnologías sostenibles. Una larga tradición, perfeccionada constantemente.
Los encofrados son desarrollados y construidos en función de sus necesidades.

CONSTRUCTING THE FUTURE

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG | Germany | Telephone +49 7427 9493 0 | www.weckenmann.com



«Los algoritmos no construyen máquinas sino nuestros empleados, que contribuyen al éxito de nuestra empresa». (Wolfgang Weckenmann) Foto: Kraas & Lachmann



Cableado de un travesaño volteador que es utilizado por el usuario para la producción de muros dobles. Foto: Kraas & Lachmann

ploteado. Los sistemas MRP de Weckenmann son utilizados hoy en día principalmente en la fabricación de prelosas armadas y muros dobles en series pequeñas y medianas. En 1992 llegó el primer robot de encofrado para la manipulación automática de enormes perfiles de encofrado. Esta es actualmente la especialidad de Weckenmann. Justamente en el sector de los robots de encofrado, Weckenmann es uno de los proveedores líderes. El robot de encofrado patentado Twin Z ofrece a algunos clientes una reducción del tiempo de ciclo de hasta el 30 por ciento en comparación con un robot de encofrado tradicional. Gracias al eje Z doble patentado se pueden ubicar también perfiles de encofrado largos y pesados de forma segura.

Un futuro asegurado gracias al avance técnico

Si en Weckenmann se pregunta por los avances técnicos destacados de los últimos años, sorprenden tres abreviaturas a primera vista crípticas: MagVib, WAvision y MBM. «MagVib» son vibradores de fijación magnética, una tecnología con la que se compacta el hormigón fresco. Los vibradores de alta frecuencia son fijados magnéticamente a las bandejas de encofrado para la compactación. De este modo, la compactación es más eficiente y ante todo considerablemente más silenciosa.

Con «WAvision», Weckenmann ofrece un sistema de control modular para una producción automatizada de elementos prefabricados de hormigón. Todos los datos disponibles en la empresa, desde la preparación del trabajo hasta la producción, son utilizados y procesados para el control de la instalación en el sistema WAvision. WAvision es un sistema abierto a interfaces, permite al cliente crear un entorno Industria 4.0 y asegura el control, planificación y análisis continuos de los procesos.

Tecnología premiada

Los constructores de máquinas de Weckenmann han recibido dos distinciones de renombre por su última innovación, el encofrado en batería móvil «MBM®» (Mobile Battery Mould). Por este encofrado en batería novedoso y transportable se obtuvo en el año 2016 el premio a la innovación de Baden-Wurtemberg y una nominación para el premio a la innovación de la bauma, la feria de máquinas de construcción más importante del mundo. «Este producto permite la fabricación de elementos prefabricados de hormigón planos en cercanía directa de la obra en la que se van a utilizar los elementos prefabricados de hormigón», así explica Hermann Weckenmann las ventajas del encofrado en batería móvil. «El rápido crecimiento de la población y el creciente éxodo rural requieren espacio residencial económico en las ciudades, con rapidez y a gran escala. Esto no es posible sin elementos prefabricados de hormigón», comenta Weckenmann, y añade: «Las grandes obras en grandes aglomeraciones no ofrecen lugar para fábricas de prefabricados de hormigón estacionarias convencionales en cercanía directa. Las fábricas de prefabricados centrales frecuentemente se encuentran muy alejadas, los recorridos de transporte son muy largos y la logística muy costosa. Con el encofrado en batería móvil MBM® ofrecemos la solución a este problema».

En el encofrado en batería transportable, una fábrica de prefabricados prácticamente móvil, se fabrican los elementos prefabricados de hormigón planos en vertical. Los muros y los forjados tienen ambos lados lisos de encofrado y por lo tanto superficies acabadas para el montaje en obra. El encofrado en batería con los pesados encofrados exteriores y centrales y los otros componentes centrales se montan de forma fija sobre un vehículo especial. Todo el montaje y el desmontaje se puede realizar en unos pocos días con 5 a 7 personas.



Las bandejas de encofrado de Weckenmann con su superficie de encofrado homogénea pueden presentar una longitud de hasta 15 metros y un peso de 10 toneladas.
Foto: Kraas & Lachmann

Los algoritmos no construyen máquinas

Este producto demuestra la fuerza innovadora y la visión de futuro de los ingenieros de Weckenmann, ya que es la respuesta a los futuros desafíos en el marco de una creciente falta de viviendas. Por esta razón, en Weckenmann se mira con optimismo en lo que se refiere a la construcción con elementos prefabricados de hormigón y la necesidad de conceptos innovadores de instalaciones. La empresa se define hoy más que nunca como un proveedor completo que suministra instalaciones llave en mano, desde el perfil de encofrado hasta el sistema de control de TI. Instalaciones en las que también se fabrican elementos prefabricados de hormigón para estructuras tan importantes como el Museo de la Acrópolis en Atenas o la Universidad técnica de Dresde.

«Los desafíos para nosotros como mediana empresa familiar no se centran en la necesidad mundial de elementos prefabricados de hormigón; esta es lo suficientemente grande», explica Wolfgang Weckenmann. «Nosotros nos enfrentamos al desafío continuo y poco sencillo de encontrar empleados motivados y cualificados. Necesitamos equipos con los que podamos hacer frente, por un lado, a los desarrollos tecnológicos, por ejemplo, la digitalización. Y necesitamos personas que puedan y quieran asesorar adecuadamente a clientes y proyectos en todo el mundo, en los más diversos círculos culturales. Porque más allá del avance tecnológico, siguen siendo las personas de nuestra empresa las que asesoran a los clientes, desarrollan los conceptos y construyen nuestras máquinas. Y si una instalación alguna vez presenta un fallo, no es el algoritmo el que ayuda al usuario a solucionar el problema, sino el servicio Weckenmann que siempre está disponible cuando hay que actuar».

Enfrentar el futuro con optimismo, no con miedo - esa es la tarea a la que se dedican en Dormettingen desde hace ya 60 años. Cabe esperar con curiosidad lo que la fábrica de ideas Weckenmann aportará en el futuro a la innovación en la fabricación de prefabricados de hormigón. ■



De camino al cliente: encofrado en batería MBM® para la producción vertical de forjados y muros macizos.

MÁS INFORMACIÓN

60 JAHRE
WECKENMANN

Weckenmann Anlagentechnik GmbH+Co.KG
Birkenstraße 1
72358 Dormettingen, Alemania
T +49 7427 94930
F +49 7427 949329
info@weckenmann.de
www.weckenmann.com