



Oldcastle APG refuerza su posición en el creciente mercado de Norteamérica con otra fábrica en Ridgeway

A raíz de la adquisición de Adams Concrete, Oldcastle APG, cuyos orígenes datan del año 1946 en el oeste de los EE. UU., en las Carolinas, se ha convertido en un proveedor líder en la región de productos de hormigón, tales como adoquines, bloques huecos y elementos de diseño para la jardinería y el paisajismo. A través de continuas medidas de optimización estratégicas, Oldcastle APG, una empresa de CRH, subraya y refuerza su posición de liderazgo en el terreno de las soluciones integrales y sostenibles para el exterior: un ejemplo de ello es la inauguración de la nueva planta de Ridgeway (Carolina del Sur, EE. UU.). Al igual que en el resto de fábricas de Oldcastle APG, la empresa vuelve a confiar en un concepto de planta muy fiable de la fabricación de bloques de hormigón con una Masa XL como pieza principal de la instalación.

El concepto preveía la construcción de una fábrica equipada con tecnología moderna para bloques de hormigón con las posibilidades más avanzadas para el control de calidad, una automatización completa y moderna, así como una gran capacidad para llevar a cabo una producción muy flexible de

productos de hormigón bicapa. El objetivo era fabricar productos de hormigón de alta calidad con una elevada disponibilidad de las instalaciones con el objeto obtener un surtido completo de bloques de hormigón, a fin de satisfacer la creciente demanda de los clientes.

Para finalizar el proyecto era necesario controlar algunos retos. A pesar de que la construcción se había planificado y autorizado antes de la crisis de la COVID-19, las circunstancias locales, sumado a las consecuencias de la pandemia mundial, dieron lugar a un planteamiento diferente de los servicios, los procesos de la cadena de suministro y muchas más cosas.

«La ejecución exitosa del proyecto, a pesar de los retos surgidos por la COVID-19, es una prueba de los conocimientos técnicos y del trabajo en equipo de todos los participantes», afirma Colin Clampett, presidente de Adams Concrete. «La dirección del proyecto de Oldcastle APG, los fabricantes de la instalación, los ingenieros y las autoridades locales trabajaron codo con codo para llevar a término la planta de Ridgeway. Ahora la instalación está completamente operativa».

La nueva fábrica de Oldcastle Adams en Ridgeway se encuentra cerca de Columbia (Carolina del Sur) y fabrica un gran número de productos de alta calidad destinados al mercado regional



Primer reto: el emplazamiento

Un edificio antiguo ubicado en el polígono industrial de Fairfield County ofrecía la ventaja de poder finalizar el proyecto de construcción rápidamente, sin necesidad de construir un edificio nuevo. A pesar de que la altura del edificio y también las columnas portantes interiores les dieron ciertos quebraderos de cabeza a los ingenieros, pudieron adaptar su diseño para, finalmente, elaborar un esquema de planta debidamente pensado. Asimismo, el hecho de que el edificio se encontrara en una zona sísmica y que el suelo tuviera ciertas limitaciones en su capacidad portante, hizo necesario un trabajo de colaboración entre los ingenieros de Oldcastle APG y un equipo de ingenieros local, para desarrollar una cimentación resistente que no afectara a la ejecución del proyecto.

Segundo reto: la COVID-19 y las cadenas de suministro limitadas

La fase de montaje del proyecto tuvo lugar en el momento álgido de la pandemia de la COVID-19. Las interrupciones en la producción en toda la industria y la disponibilidad limitada de componentes de la instalación debido a las limitaciones en la cadena de suministro supusieron un reto adicional.

«Tuvimos que adaptar de la noche a la mañana nuestros protocolos y procedimientos de salud y seguridad», explica Randy Foster, jefe de proyecto de Oldcastle APG. «Garanti-

zar la seguridad de todos los trabajadores durante la construcción de una nueva planta, en la que colaboraban varios equipos de montaje de distintos proveedores y, al mismo tiempo, cumplir los requisitos de seguridad planteados por la COVID-19, fue algo que jamás habíamos hecho antes».

Los efectos secundarios de la pandemia en las interrupciones de las cadenas de suministro aumentó la presión en el volumen de trabajo, ya de por sí elevado. Debido a la disponibilidad fluctuante de los recursos y de componentes clave, el equipo se vio obligado a encontrar soluciones creativas para cumplir los requisitos cada vez más estrictos. Con tenacidad, entrega y espíritu de equipos fue posible finalizar el proyecto de construcción con éxito y en el plazo establecido.

«No fue sencillo y tuvimos que ampliar nuestros horizontes para encontrar recursos, sobre los que nos habían dicho que no había o que no estarían disponibles en el plazo de tiempo necesario», apunta Foster.

La planta: una mezcla muy bien equilibrada de diferentes proveedores

El elemento principal de la planta de producción es una máquina bloquera Masa XL, que es igual a las máquinas de producción Masa que Oldcastle APG utiliza en otras plantas. El diseño de la planta de Ridgeway incluye una cámara de curado de grandes dimensiones, con la capacidad correspondiente, un sistema de almacenamiento para bandejas,

masa
Milestone to your success.

Digitalización en la producción de bloques de hormigón.

„Mi hito le permite prever con fiabilidad sus planificaciones de producción“.

Gina Weber, Product Manager Digitalization, R&D Department, Masa Andernach

www.masa-group.com

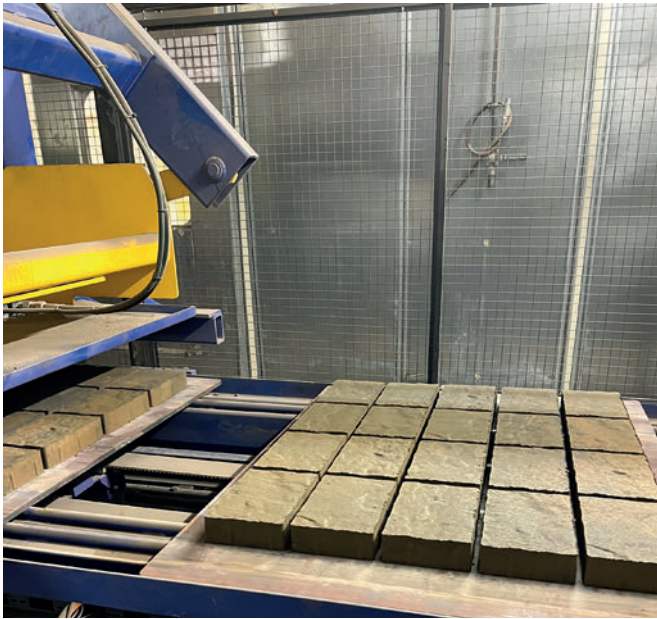
En Masa sólo pensamos en el hormigón y en cómo darle forma para la industria de los materiales de construcción. Las máquinas que desarrollamos y fabricamos se utilizan para la producción de bloques de hormigón, ladrillos silicocalcáreos y bloques de hormigón celular autoclavado. En otras palabras, somos auténticos obsesionados del hormigón con pasión por las máquinas fiables y de alto rendimiento.

Una de nuestras responsables de hormigón inteligente, Gina Weber, ha codesarrollado una solución que visualiza claramente los datos digitales disponibles de las máquinas en todas las ubicaciones. Esto permite a los fabricantes de bloques de hormigón sacar conclusiones más rápidas sobre la productividad de sus plantas y facilita el descubrimiento de valiosos potenciales de optimización.

Masa GmbH (bloques de hormigón)
Masa-Str. 2 | 56626 Andernach | Germany
+49 2632 9292-0

Masa GmbH (silicocalcáreos + bloques de hormigón celular autoclavado)
Osterkamp 2 | 32457 Porta Westfalica | Germany
+49 5731 680-0





En la mezcladora Masa XL 9.1 se fabrica una amplia gama de productos

un sistema de control automático para la altura y la densidad aparente, entradas integradas especiales para el mantenimiento y sistemas multicolor, tanto para el hormigón del núcleo como bicapa.



Los sistemas de control a tiempo real con animaciones permiten que el usuario pueda observar en todo momento todos los procesos a través de varias pantallas

Seis silos para áridos gruesos, combinados con un silo dividido para material bicapa, todos ellos suministrados por Standley Batch, se encuentran al inicio de la instalación. Tres silos de cemento alimentan a la mezcladora Haarup de 3750 l para el hormigón del núcleo y la mezcladora de 500 l VM para el hormigón bicapa. Los silos de hormigón coloreado situados bajo las mezcladoras garantizan un flujo de material regulado hacia la máquina. El sistema de control de la instalación mezcladora y dosificadora, así como de los sistemas de alimentación se regula con sistemas de control de Eagan.

Masa XL 9.1: a medida para una amplia gama de productos

Tras alimentar la máquina con el material de mezclado, la Masa XL lleva a cabo la fabricación de productos de hormigón de alta calidad. Los ingenieros de Masa han equipado la máquina con numerosas funciones, con las que se puede fabricar la gama de productos deseada en la fábrica de Ridgeway. La vibración servo permite adaptar rápidamente la fuerza de vibración desde el panel de control, de modo que se puede optimizar la producción de adoquines Belgard®, hasta una amplia gama de elementos de jardinería y paisajismo, incluidos muros de contención de segmentos y (si fuera necesario en el futuro) bloques para muros de hormigón; todo se fabrica en esta máquina con precisión y una elevada eficiencia.

Instalación de curado, circuito de carrusel y otros componentes

El carro multiforca con dispositivo de giro de Masa (14 pisos, dos capas, horquillas atornilladas) se encarga de introducir y sacar con eficiencia los bloques de hormigón frescos o curados respectivamente en una instalación de curado de



Carro multiforca con dispositivo de giro Masa (14 pisos, dos capas, horquillas atornilladas)

LA BANDEJA QUE RESISTE.
LA BANDEJA ASSYX DuroBOARD®



CALIDAD SUPREMA.

X Núcleo de madera de chapa laminada de alta calidad fabricado con aprobación de diseño y aprobación de la autoridad general de construcción

X Poliuretano desarrollado y fabricado especialmente por Bayer Material Science (ahora Covestro) para ASSYX

X Proceso de producción totalmente automatizado único en el mundo

Calidad excelente, constante y uniforme, tablero por tablero. El mejor soporte disponible para su producción de bloques y adoquines de hormigón.



ASSYX GmbH & Co. KG
Zum Kögelsborn 6
D-56626 Andernach (Miesenheim)
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 26 32 - 94 75 10
Fax +49 (0) 26 32 - 94 75 111

info@assyx.com
www.assyx.com

ASSYX DuroBOARD®

Materia prima de alta calidad
Procesamiento de alta precisión
Servicio pre- y postventa altamente competente

Calidad suprema.



El sistema de curado activo de CDS mantiene la temperatura y la humedad al nivel deseado

grandes dimensiones. El sistema de cámaras aquí utilizado de H&S cuenta con un sistema de curado activo de la empresa CDS. En combinación con un sistema de circulación de aire, tanto la temperatura como la humedad se pueden regular en función de las necesidades. El sistema de transporte diseñado como transportador de correa trapezoidal situado en el lado seco de la producción contribuye a obtener un ciclo rápido en el lado seco, con el fin de garantizar un rendimiento diario muy elevado. Un dispositivo de centrado, un duplicador de planchas de bloques y una flejadora horizontal son otros componentes del lado seco antes del empaquetado.

La gran estantería para almacenar provisionalmente las bandejas, que está alimentada por un carro de transporte situado entre la estantería y las líneas húmeda/seca, garantiza flexibilidad cuando los ciclos varían en el lado húmedo o en el seco debido a productos diferentes o a breves interrupciones durante la producción. La alimentación automática de palés de transporte con ayuda de una pinza para palés ofrece diversas opciones para colocar los palés. Una máquina envolvente completa la línea de empaquetado y embalaje. La instalación se completa con un sistema automático independiente de envejecimiento de bloques de la empresa Slab Innovations.

La calidad es prioritaria

Para Oldcastle APG, la máxima prioridad es entregar productos extraordinarios a sus clientes, algo determinante en la planificación de la nueva fábrica. Por ello, a modo de ayuda a los operarios, en la instalación se integraron sistemas destinados a una medición automática a tiempo real.

Un sistema de pesaje para determinar la densidad aparente del hormigón fresco, en combinación con un sistema láser para medir la altura, proporciona una respuesta directa y son componentes que cumplen estos requisitos de calidad. Una estación para el control de calidad con dispositivo de volteo en el lado húmedo hace posible llevar a cabo otros controles de calidad.

Según Gary Ewell, vicepresidente regional de operaciones en Oldcastle APG, la dilatada experiencia de la empresa y los cursos de formación previos a la puesta en funcionamiento



La empaquetadora eléctrica de Masa junta las planchas con precisión y crea paquetes de bloques sin dañar los productos



Todo en orden con la nueva fábrica de bloques de hormigón de Ridgeway

han valido la pena. «Desde el principio, esta planta ha fabricado productos de alta calidad eficientes y ha demostrado ser un verdadero acierto para la producción», concluye Gary Ewell. «Nos alegramos de los muchos años que nos esperan de producción y asistencia continuas al servicio de nuestros clientes».



Masa 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/masa o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN



Oldcastle APG
355 Commerce Boulevard
Ridgeway, SC 29130, EE. UU.
T +1 803 2237040
www.oldcastleapg.com



Milestone to your success.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Alemania
T +49 2632 92920
nfo@masa-group.com
www.masa-group.com

Your choice for more.
Innovative services.

We want to be not only a supplier but also a partner for our customers. This includes services that cover all stages of a mold's life.

In addition to specific measures to extend the service life of a mold, we also work on the further development of our technologies as part of several projects with colleges, universities and industrial associations. Your employees will benefit from customized workshops and training courses.



KOBRA TOOLS

KOBRA CARE

Find us at

