

NOTA DE PRENSA

Weinsberg, junio de 2019

Sumistro puntual de elementos de entrepiso en la industria belga de la construcción

El especialista belga en materiales de construcción Daerden está ampliando su capacidad de producción en serie de prefabricados de hormigón semiacabados. En el futuro le será posible suministrar puntualmente y dentro de 24 horas elementos de entrepiso a sus clientes pertenecientes a la pujante industria belga de la construcción. Los procesos automatizados y la tecnología Vollert lo hacen posible.

Con 372,8 habitantes por km², Bélgica es uno de los países más densamente poblado del mundo y ocupa el puesto 11º por delante de Alemania y Francia. De los 11,4 millones de ciudadanos, la mayoría vive en grandes ciudades y suburbios. La demanda de apartamentos, especialmente en el segmento de viviendas sociales, está creciendo considerablemente. "El 80% de los edificios de viviendas en Bélgica tiene más de 20 años de antigüedad. Se está recuperando el tiempo perdido, es por eso que la industria de la construcción se encuentra en auge y los proyectos de construcción de nuestros clientes son cada vez más grandes, informa además Patrick Vos, propietario y director general del especialista en materiales de construcción Daerden. "El gobierno local de Valonia está invirtiendo más de 240 millones de euros sólo en proyectos de viviendas sociales en los próximos años. Según la Oficina de Estadística Statbel, a esta región del sur de Bélgica le harán falta unas 150.000 viviendas sociales en los próximos ocho años.

"Las empresas constructoras y los arquitectos de toda Bélgica confían cada vez más en el sistema de construcción prefabricada", afirma Patrick Vos. Los plazos fijos en los proyectos de construcción y los procesos industrialmente controlados de prefabricados aseguran un progreso fiable de la construcción acortando los períodos de tiempo. "Desde hace varios años, fabricamos con éxito losas alveolares y piezas especiales de hormigón, como columnas y vigas, para clientes de toda Valonia. Nuestro objetivo es siempre poder abastecer a nuestros clientes en un plazo de 24 horas y a corto plazo, si es necesario. En los últimos uno o dos años, sin embargo, la demanda de prefabricados de hormigón semiacabados, especialmente para losas de entrepiso, ha aumentado, especialmente para proyectos de construcción más grandes. Ante eso, hemos reaccionado".

Procesos de producción flexibles y adaptados a la demanda

En 1995 Daerden fue un verdadero pionero con su planta de hormigón en la recién desarrollada zona industrial Op't Reeck en Riemst, cerca de Maastricht. Hoy, casi 25 años después, la empresa sigue creciendo. Para los planes de expansión, en 2017 se adquirió una parcela adicional de 4,19 ha junto al edificio principal existente. "Philippe Marrié, director de proyectos y ventas del especialista en plantas para materiales de construcción Vollert, que como contratista general experimentado proporcionó el know-how y la tecnología de la planta, lo describe de la siguiente manera: "Fuera de una solución puramente estacionaria hacia un concepto moderno de planta para la producción de losas de entrepiso, con procesos flexibles y última tecnología. "Hemos adaptado óptimamente el grado de automatización de los componentes de la planta y de los procesos de producción a las necesidades y capacidades de Daerden".

Dentro de un sistema de circulación hasta 20 bandejas de encofrado se mueven permanentemente y al mismo tiempo. "Productividad máxima del sistema en un espacio reducido de 63 x 20 m", añade Philippe Marrié. En el futuro se producirán más de 100.000 m² de prelosas al año. "Nuestros plazos de entrega al cliente están garantizados. La producción puntual de elementos con diferentes longitudes y anchuras debe ser posible. Debemos reaccionar a corto plazo y ser capaces de adaptar rápidamente las secuencias del sistema y la asignación de bandejas", explica Bart Thijs, director técnico de Daerden. Para ello se pueden producir simultáneamente varias losas de diferentes tamaños en un sistema de circulación (13 m x 2,80 m), sólo el encofrado lateral de cantos está montado de forma fija. Los procesos de almacén y producción se controlan de forma centralizada a través del sistema de control de producción VCC (Vollert Control Center), que crea la lista de planificación de pedidos, optimiza la asignación de bandejas, determina las secuencias de entrada y salida del almacén y gestiona los tiempos de curado y los procesos de carga. Las evaluaciones estadísticas de la eficiencia de la planta están disponibles en todo momento. La impresión de etiquetas o informes hace que el proceso de producción sea transparente y que la gestión de la ubicación de almacenamiento sea sencilla.

El grado de automatización adecuado es decisivo

Para marcar los contornos de las losas de entrepiso con precisión, el plóter SMART PLOT aplica el color según las especificaciones CAD/CAM antes de colocar manualmente los perfiles de encofrado y de insertar las armaduras de refuerzo. Un repartidor de hormigón SMART CAST aplica la cantidad exacta de hormigón especificada mientras que las correderas

planas accionadas hidráulicamente cortan secciones individuales, por ejemplo, para cajas de enchufe o sanitarios. El hormigón se compacta mediante una estación vibradora SMART COMPACT², que crea una superficie lisa de hormigón visto en la parte inferior. Esto ocurre a baja frecuencia y, por lo tanto con bajos niveles de ruido, lo que fue un requisito importante debido a la proximidad de la zona industrial Op´ t Reeck a las zonas residenciales adyacentes. A continuación, un dispositivo de rascado rasca la superficie superior para una mejor adherencia con el hormigón en obra.

Otra novedad técnica: la cámara de curado VARIO CURE totalmente aislada con dos torres de estantes dispuestas en fila. El sistema de estanterías con 17 compartimentos para bandejas, uno encima del otro, y un nivel de paso intermedio ofrece un concepto especialmente innovador que ahorra espacio gracias al diseño en tándem. Después del hormigonado, la losa recién hormigonada se desplaza a nivel del suelo hasta el nivel intermedio de la cámara de curado, a la que puede seguir otra losa en la fila. "Lo que es especial aquí es que hay 8 estantes debajo del nivel de entrada y 9 estantes arriba", explica Frank Langenfeld, director de proyectos de Vollert. El robot de estantes estacionario VARIO STORE, instalado en el centro detrás de las dos torres de estanterías, se encarga del primer elemento de entrepiso, mientras que el segundo elemento se desplaza a la torre de estantería delantera mediante un sistema de acoplamiento especial. Las siguientes operaciones de almacenamiento y recuperación se llevan a cabo según el mismo principio tándem. Las puertas elevadoras seccionales aseguran que no se pierda calor durante la entrada y salida. Después del proceso de curado completo, una viga elevadora SMART LIFT retira las losas para cargarlas y transportarlas al cliente.

Bien posicionados para el futuro

"La tecnología más moderna y un grado adecuado de automatización caracterizan este sistema de planta", resume Patrick Vos. "Sobre todo, los procesos de trabajo flexibles nos permiten reaccionar rápidamente ante una situación cambiante de la demanda. Y, por supuesto, para ofrecer una calidad 1a a nuestros clientes". Gracias a los componentes de la instalación que han demostrado su valía en la práctica durante muchos años, sumados a un desarrollo progresivo y detallado así como a una planificación preliminar orientada a las necesidades del cliente se pudo realizar el nuevo proyecto de construcción en un plazo extremadamente corto de tan sólo unos meses, desde la solicitud de requerimiento del proyecto hasta la puesta en marcha. "Después de sólo 8 semanas, ya se ha alcanzado el 70% de la capacidad máxima de producción", dice Vos.

"Con Daerden, nos complace haber ampliado el círculo de nuestros clientes satisfechos y le deseamos al Sr. Vos y a su equipo un futuro exitoso", añade Philippe Marrié.

Sobre Vollert Anlagenbau GmbH

Fundada en 1925, Vollert Anlagenbau GmbH ha construido más de 370 plantas de prefabricados de hormigón convirtiéndose en líder en tecnología e innovación en la industria de prefabricados de hormigón. Vollert ofrece a sus clientes tecnología de vanguardia, desde simples conceptos para empezar hasta plantas y sistemas altamente automatizados y multifuncionales para la producción de elementos de hormigón estructurales o planos así como para traviesas de hormigón pretensadas para vías y redes ferroviarias.

Los especialistas brindan asesoría a fabricantes de materiales de construcción, empresas constructoras y promotoras de construcción sobre los últimos avances tecnológicos para la producción de prefabricados de hormigón y diseñan conceptos personalizados de plantas y maquinaria llave en mano, que van desde estaciones basculantes de alto rendimiento y enofrados de batería para producción estacionaria hasta sistemas de circulación automatizados y encofrados especiales, por ejemplo, para columnas, vigas y escaleras prefabricadas.

Las soluciones de instalaciones y máquinas de Vollert están presentes en más de 80 países; en Asia y Sudamérica refuerza la actividad empresarial con sus propias filiales. En su sede empresarial de Weinsberg, Vollert emplea a más de 300 colaboradores.

www.vollert.de

Contacto de prensa

Frank Brost

Gerente de Marketing Senior

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
Fax: +49 7134 52 203
Correo electrónico: frank.brost@vollert.de



Figura 1

El especialista en materiales de construcción Daerden amplía sus capacidades en la producción de prefabricados de hormigón semiacabados.



Figura 2

Para marcar los contornos de las losas de entresuelo con precisión, el plóter SMART PLOT aplica el color según las especificaciones CAD/CAM.



Figura 3

El distribuidor de hormigón SMART CAST vacía la cantidad exacta de hormigón.



Figura 4

Un dispositivo de raspado un dispositivo de raspado rasca la superficie superior de la losa para una mejor adherencia con el hormigón en la obra.



Figura 5

Otra novedad técnica: la cámara de curado VARIO CURE totalmente aislada con dos torres de estantes dispuestos en fila.



Figura 6

El robot de estantes estacionario VARIO STORE se encarga de la entrada y salida de los elementos de entrapiso.



Figura 7
Después del proceso de curado completo, una viga elevadora SMART LIFT retira las losas para cargarlas y transportarlas al cliente.



Figura 8
Suciedad y restos de hormigón son retirados de perfiles de encofrado.



Figura 9
Los elementos de entrepiso son transportados a la obra.