

Kraft Curing Systems GmbH, 49699 Lindern, Alemania

# Granulados y dosificadores: solución inteligente para fábricas de bloques de hormigón

**No cabe la menor duda de que la demanda de granulados que se utilizan para proteger las superficies contra los daños es más grande que nunca antes. El espacio que se forma entre las planchas con los granulados le otorga a los productos de hormigón la posibilidad de ceder la humedad al entorno. Esto evita eflorescencias y la formación de manchas en los bloques y reduce los costosos trabajos de reclamación. Mientras que algunos fabricantes utilizan granulados de plástico disponibles en el mercado, otras fábricas utilizan granulados biodegradables.**

Debido a la creciente demanda de granulados, algunos fabricantes de máquinas ya están ocupándose de cómo hacer para que los granulados lleguen al producto dentro de un circuito, en el mejor de los casos, de forma completamente automatizada. Ya hay disponibles equipos semiautomáticos, incluso dispensadores de granulado automáticos. Al final, los requisitos de los clientes determinan el modelo del sistema. En sí el concepto es sencillo. Se toma un depósito cónico con la correspondiente posibilidad de dosificación, este se coloca por encima de la cinta transportadora y con el dosificador descarga la cantidad de granulado que se desee. Suena muy sencillo, pero los clientes de todo el mundo se plantean numerosas cuestiones muy diferentes. De manera que no suele quedar claro qué cantidad necesita cada producto.

En la mayoría de los casos, los productos más grandes necesitan menos granulado, ya que con las correspondientes superficies de apoyo hay espacio suficiente y se pueden aumentar las distancias entre los granulados. Por el contrario, en los productos más pequeños se debe poner más granulado, ya que hay menos superficie disponible. También en este caso la excepción confirma la regla y es necesario realizar una comprobación en cada caso particular. Los fabricantes de bloques de hormigón apilan y transportan sus productos de las maneras más diversas. De modo que es necesario garantizar que la capa inferior con granulado soporte la carga de toda la pila. Asimismo, durante el transporte, la pila no se debe someter a grandes movimientos y también se deben tener en cuenta los diferentes tiempos de almacenamiento. Una vez se han considerado todos estos criterios, se



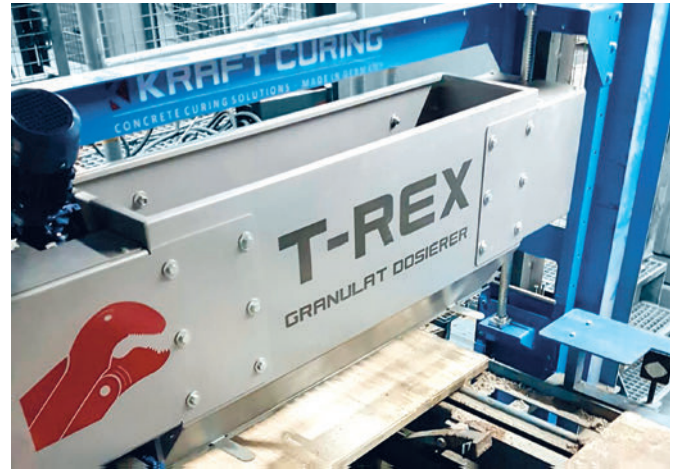
*Una pequeña selección de granulados disponibles. Con forma de lenteja o rectangulares de plásticos reciclados*



*Las barreras fotoeléctricas detectan los productos e inician la dosificación*

ha calculado la cantidad necesaria, el dispensador de granulado también debe poder garantizar los ajustes y los deseos específicos. Aquí es cuando se requiere a los fabricantes y desarrolladores de este tipo de sistemas.

Un sistema que permite que el cliente realice algunos ajustes es el dispensador de granulado T-Rex de Kraft Curing Systems GmbH, con sede en Lindern (Alemania). Hace tiempo que Michael Kraft y Sascha Kansy, propietarios de la empresa, vieron que en el futuro se iban a utilizar con frecuencia equipos de este tipo. En la feria bauma 2016 ya se presentó el sistema y desde entonces goza de una creciente popularidad. La empresa ha tenido en cuenta los deseos de los clientes y ha comprendido los requisitos que debe controlar un equipo de estas características. Importantes grupos empresariales de Alemania ya están utilizando el T-Rex de Kraft Curing Systems GmbH y están muy satisfechos con él. Casi todos los granulados disponibles en el mercado se pueden aplicar a los productos con en este equipo. Las cantidades aplicadas se pueden ajustar según se desee y la distribución se efectúa de forma muy uniforme en una anchura de la cinta transportadora de hasta 1 800 mm. El sistema dispone de barreras fotoeléctricas que detectan el producto que se acerca y activan el correspondiente proceso de dosificación. Otras barreras fotoeléctricas detienen el equipo si hay peligro de colisión con grandes objetos, lo que puede evitar una parada prolongada en el lado seco de la producción.



Depósito de grandes dimensiones con un volumen aproximado de 150 kg con el color a gusto del cliente

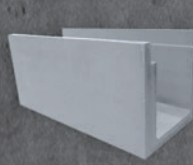
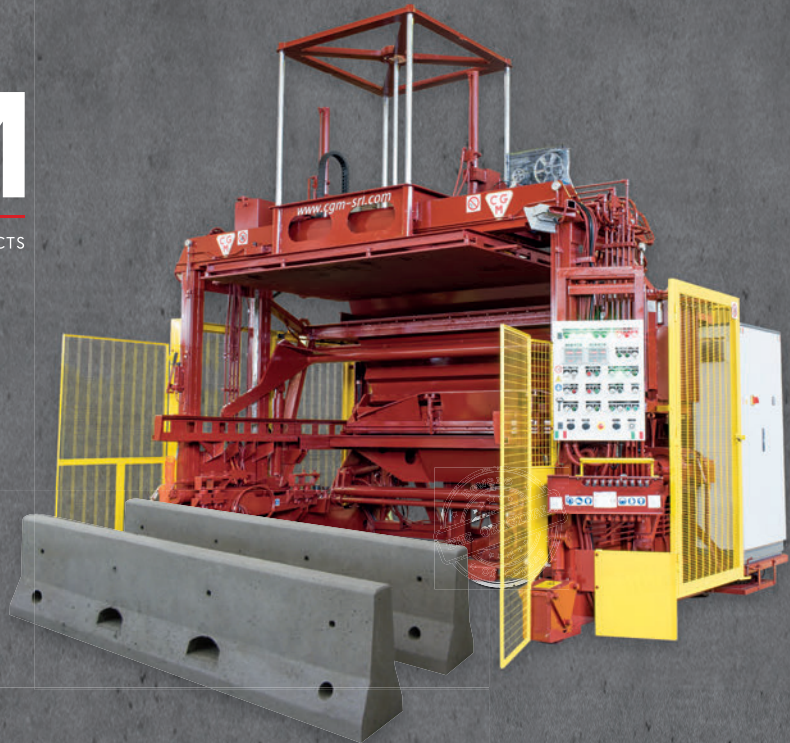
Las especificaciones actuales y las normas de seguridad de las fábricas de bloques de hormigón estipulan con frecuencia que no se acceda a las zonas de producción a no ser que sea realmente necesario. En la mayoría de los casos, el acceso a este tipo de zonas implica la parada del circuito, lo que en el caso de una parada prolongada puede originar grandes costes. En este caso, el T-Rex de Kraft Curing vuelve a ser un componente muy útil, porque el equipo se integra en la



## CARACTERÍSTICAS

- ✓ Alta productividad
- ✓ Versátil
- ✓ Infinita variedad de productos
- ✓ Ahorro de costos
- ✓ Rapidez

[www.cgm-srl.com](http://www.cgm-srl.com) - [info@cgm-srl.com](mailto:info@cgm-srl.com)





La nueva nave de producción y el edificio de oficinas de Kraft Curing Systems GmbH

cadena de seguridad de la cinta transportadora y está controlado por un sistema de control Siemens S7 que se puede instalar y manejar desde fuera de la zona de seguridad. Desde este puesto se puede controlar automáticamente la altura y la anchura de distribución, y aunque el depósito de llenado tenga un volumen aproximado de 150 kg de material, adicionalmente un depósito de granulado, incluido succionador, puede encargarse de llenar el equipo con seguridad.

También es muy interesante observar cómo reacciona el mercado actualmente con respecto a los biogranulados. Precisamente aquellas fábricas que solamente quieren utilizar este tipo de materiales reciben, a veces con dificultad, la cantidad de material que necesitan al año. Mucho de este material se sigue utilizando en la industria del embalaje y, de este modo, para bienes de consumo de hogares particulares, y para la industria del hormigón es difícil de alcanzar debido a los precios exigidos. En este momento actual probablemente nadie pueda afirmar con seguridad cuál va a ser la situación en los próximos años. Una posibilidad, como solución intermedia a estos productos, pueden ser los plásticos reciclados. Estos ya se encuentran disponibles en las variantes y las formas más diversas. Algunos fabricantes de Alemania apuestan, por ejemplo, por utilizar grava, que tiene una gran capacidad de carga gracias a su elevada densidad, pero puede presentar dificultades a la hora de transportar los palés.

El dispensador de granulado de Kraft Curing se ha probado con éxito con numerosos materiales habituales y los comentarios que trasladan los clientes a los fabricantes es siempre de agradecimiento. Cuando ha sido necesario se han hecho nivelaciones y el sistema se ha adaptado ligeramente. El equipo domina a la perfección la tarea que se le encomienda: la distribución de granulados. Cada una de las fábricas debe determinar con las pruebas correspondientes el tipo de granulado más apropiado para su producción. Con el T-Rex, el cliente tiene a disposición una ayuda técnica muy avanzada y la experiencia de Kraft Curing Systems GmbH sirve de gran ayuda a la hora de iniciarse en este terreno.

La empresa se fundó en 1975 en Texas (EE. UU.). En el año 1992, los propietarios decidieron trasladar a Alemania la producción y también la mayor parte de la distribución. Algunos cambios estructurales a lo largo de los años les exigieron a los propietarios de la empresa una flexibilidad continua, algo que hoy en día sigue influyendo de forma muy positiva en el desarrollo del producto. Las nuevas ideas de los empleados y las tendencias en general son siempre bien recibidas por la dirección del negocio. La empresa se ve en un desarrollo continuo y el entusiasmo por nuevas técnicas es siempre enorme. Las ideas americanas unidas a la precisión alemana crean innovaciones. Desde entonces, la empresa lleva a cabo la producción en Lindern (Alemania) y en este mismo lugar inauguró el 15 de noviembre de 2019 una nueva nave de producción con un moderno edificio de oficinas. ■



Kraft Curing 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/kraft\\_curing](http://www.cpi-worldwide.com/channels/kraft_curing) o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN



Kraft Curing Systems GmbH  
 Mühlenberg 2  
 49699 Lindern, Alemania  
 T +49 5957 96120  
 F +49 5957 961210  
[info@kraftcuring.com](mailto:info@kraftcuring.com)  
[www.kraftcuring.com](http://www.kraftcuring.com)