

Kraft Curing Systems GmbH, 49699 Lindern, Alemania

# Un sistema de calefacción multifuncional para prefabricados de hormigón permite operar todo el año

La empresa polaca Telwolt-Beton Sp. z o.o. comenzó a producir en el año 1991. Desde su fundación, la empresa fabricó principalmente elementos de pozo y otros productos para la construcción y el aseguramiento de instalaciones de telecomunicaciones. Gracias a largos años de colaboración con clientes de todo el país, la empresa ha logrado establecerse firmemente en el mercado de los prefabricados para el sector energético y de las telecomunicaciones. En el año 2009, la empresa cambió de propietario y se llevaron a cabo las primeras medidas de modernización con el objetivo de mejorar la calidad y la productividad de la planta.

Paralelamente también se amplió el espectro de productos y, gracias a ello, la empresa ofrece actualmente una gran variedad de productos para la construcción de carreteras, edificación, construcción industrial y protección del medio ambiente, entre otros, pozos de cables, diferentes pozos de distribución, placas de calzada, placas Jumbo, placas rejilla, pasos subterráneos, pozos de alcantarillado, salidas de desagüe, canales de drenaje, canaletas transitables y rejillas de desagüe. Tras ocho años de inversiones constantes, la fábrica de producción de Telwolt es hoy en día una de las fábricas

más modernas de la industria de los prefabricados de hormigón en la región.

Tanto el parque de máquinas moderno, que garantiza la productividad necesaria y una calidad elevada y constante de los productos, así como el sistema de gestión eficaz, han logrado aumentar considerablemente el volumen de pedidos de la empresa, también de clientes que realizan grandes proyectos de construcción de carreteras y telecomunicaciones. Principalmente este tipo de clientes, que realizan proyectos durante todo el año y cumpliendo plazos muy exigentes, requieren el suministro de prefabricados también en épocas en las que, debido a las condiciones climáticas, la producción no siempre era posible.

Para minimizar el riesgo de retraso en los plazos de entrega y poder cumplir con los pedidos durante todo el año, en 2015 Telwolt tomó la decisión de adquirir un generador de vapor de la empresa Kraft Curing Systems GmbH. El modelo KC-35VS con una potencia de 1050 kW/h es el núcleo de la nueva instalación de curado de hormigón y permite además descongelar y calentar los áridos y el agua de amasado para la instalación mezcladora. Con una eficacia garantizada del



Conducto de distribución de vapor con perforaciones o conexiones de manguera para la distribución del calor.



Con el generador de vapor no solo se puede ahorrar dinero sino también espacio. Aquí se muestra junto a la caldera de vapor que ha sustituido.



*Prefabricados de hormigón tratados con vapor debajo de una lona*

98 %, el generador de vapor alimentado directamente con gas natural ofrece un ahorro calculado del 40 al 60 % en comparación con las calderas de vapor tradicionales.

El sistema de control AutoCure®, en combinación con sensores de temperatura y válvulas de regulación de vapor de acero inoxidable, garantiza el funcionamiento completamente automático de la instalación.

El generador de vapor KC-35VS es realmente un equipo multifuncional que

- cura el hormigón
- calienta los depósitos de grava y arena
- calienta el agua de amasado.

Un sistema de distribución de vapor aislado se encarga del transporte de vapor a las respectivas áreas de producción. La empresa Telwolt produce en tres naves de fabricación, así como en áreas exteriores anexas. Gracias al sistema de conductos, estas áreas, así como todos los depósitos de áridos con una capacidad de 15 m<sup>3</sup> respectivamente, son alimentadas con la cantidad correspondiente de vapor a humedad y temperatura constantes. También se calienta el agua de amasado. La potencia nominal del generador y el control AutoCure permiten el tratamiento posterior simultáneo en todas las áreas de producción con parámetros ajustados individualmente para cada área. Puesto que el generador de vapor es regulable, también puede funcionar con menor potencia en función de la cantidad de hormigón, la temperatura exterior y la calidad de la lámina de protección.

El ingeniero Wiesław Kościński, director de la planta de producción, está muy satisfecho con la inversión en la instalación de vapor: «La instalación se utiliza más intensamente durante el invierno para poder continuar produciendo, algo que antes no era posible. Tras la puesta en servicio y aunque las condiciones climáticas eran bastante desfavorables (hasta -20°C), pudimos continuar con la producción y suministrar a nuestros clientes según los plazos previstos. El curado de los productos de hormigón en estas condiciones no llevó más de 12 horas. Contamos con dos grúas correderas y los productos fueron cargados directamente tras el tratamiento posterior en la nave. La instalación descongela los áridos, principalmente la arena, y calienta el agua de amasado. Gracias a ello ya no tenemos que detener la producción cuando las condiciones climáticas son muy duras y no tenemos que preocuparnos por los plazos y las sanciones por incumplimiento de contrato. La instalación se opera de forma segura y sencilla.



*Calentamiento de grava y arena*

Tras una única formación, nuestros empleados ya podían ajustar todos los parámetros de servicio para las respectivas áreas de producción. La disposición de las sondas de temperatura es algo delicado, pero tras algunos ciclos de producción ya logramos determinar la disposición idónea para garantizar el rendimiento necesario del sistema. Hasta ahora, la instalación solo ha estado en funcionamiento en invierno, pero si se produjeran condiciones climáticas desfavorables y existiera mayor demanda de nuestros productos, ahora estamos perfectamente preparados para aumentar nuestra productividad y cumplir con los requisitos del mercado».

#### MÁS INFORMACIÓN



Kraft Curing Systems GmbH  
Muehlenberg 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)

TELWOLT - BETON Sp. z o.o.  
ul. Trzeźniowska 7, 27-600 Sandomierz, Polonia  
T +48 15 8320781, F +48 15 8320692  
[biuro@telwolt.com.pl](mailto:biuro@telwolt.com.pl), [www.telwolt.com.pl](http://www.telwolt.com.pl)