

Una empresa lituana de larga trayectoria pone en marcha una planta de producción industrial de anillos de hormigón

■ Christian Weinberger, Schlüsselbauer Technology, Austria

Además de la calidad uniforme de los productos, para fabricar piezas de hormigón estandarizadas es clave otro factor: una tasa de expulsión elevada y fiable. Kauno Gelžbetonis lleva años enfrentándose a las cambiantes condiciones del mercado de piezas de hormigón para infraestructuras. La empresa, fundada ya en 1963, se prepara para el futuro con una ofensiva de inversiones que pretende hacer frente a tres desarrollos fundamentales. Nos referimos, de forma sintetizada, a los requisitos de calidad más exigentes, a la rápida disponibilidad de productos en masa y a la reducción de los tiempos de trabajo que estos exigen. Teniendo en cuenta este trasfondo, la empresa se ha hecho, en un primer paso, con una moderna instalación para producir anillos de ajuste de hormigón de Schlüsselbauer Technology.

Situado a una distancia de alrededor de una hora en coche desde la capital lituana de Vilna, el municipio de Kaunas fue

el lugar elegido para instalar y poner en funcionamiento el Ringmaster de Schlüsselbauer Technology con gran rapidez en verano de 2021. Esta instalación lleva produciendo anillos de ajuste con un diámetro de 700 mm y siete alturas desde el primer momento. Una característica única de la producción de estas piezas de hormigón consiste en que se elaboran sin encofrados de acero. Los productos recién elaborados se retiran de la máquina y, acto seguido, se desplazan con cuidado a la zona de endurecimiento utilizando una pinza hidráulica. Al examinar la producción más de cerca, se observa cómo durante este proceso cronometrado de forma óptima, casi al minuto, se transfiere un anillo de refuerzo al molde, se centra de forma hidráulica y, después, se llena el molde con hormigón. La combinación de unidad de vibración, núcleo, molde y prensa permite compactar el hormigón y dar forma a la unión. Además de introducir los anillos de refuerzo ya preparados, el operario de la instalación se ocupa, sobre todo, de supervisar y de controlar que la calidad del hormigón y



Instalación de producción Ringmaster de Schlüsselbauer Technology durante su uso cotidiano por parte de Kauno Gelžbetonis.



Producción totalmente automática de anillos de ajuste, manipulación mediante el apilador automático Ringmaster.

del producto sea uniforme. Según la altura seleccionada, la instalación Ringmaster alcanza una expulsión de entre 40 y 60 anillos de ajuste redondos por hora.

La cadencia de la nueva máquina no es lo único que hace evidente que Kauno Gelžbetonis sigue el ritmo de la actualidad. En décadas anteriores nunca se habían aprobado presupuestos para el saneamiento y la nueva construcción de infraestructuras públicas en la misma medida que ahora. El fundador y propietario de la empresa, don Algimantas Aleksynas, se anticipó muy pronto a este desarrollo de los acontecimientos y adaptó su estrategia de inversiones a largo plazo en consecuencia. Así, se hizo con una instalación de anillos de pozos del tipo Magic de Schlüsselbauer Technology ya en el año 2005. Actualmente, y sobre todo en el caso de aquellos productos para los que se prevé un gran aumento del volumen, adquiere nuevas instalaciones que, por una parte, puedan hacer frente a volúmenes elevados y que, por otra, reduzcan el esfuerzo necesario para el personal. La inversión en la instalación Ringmaster es un claro ejemplo. Mientras que antes había una plantilla de varias personas que rotaban con frecuencia con el encargado de producir los anillos, ahora lo hace todo un único empleado, el cual, además de supervisar la producción, se ocupa de extraer la pila de anillos de la zona de endurecimiento.

La zona de endurecimiento de la instalación se maneja mediante un sistema de manipulación inteligente. La pinza que toma los productos recién elaborados de la unidad de producción los deposita en una posición predeterminada. Dicha posición se define de forma que los 20 palés de acero de la zona de endurecimiento se carguen con los productos frescos de forma alterna empezando por el lado de salida. Los demás anillos se colocan sobre el producto que más tiempo lleve

CPI CONCRETE
PLANT
INTERNATIONAL

Our free eService:



CPI newsletter

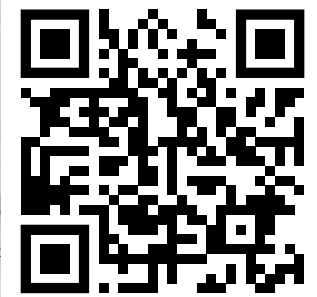


ICCX newsletter

Interested?

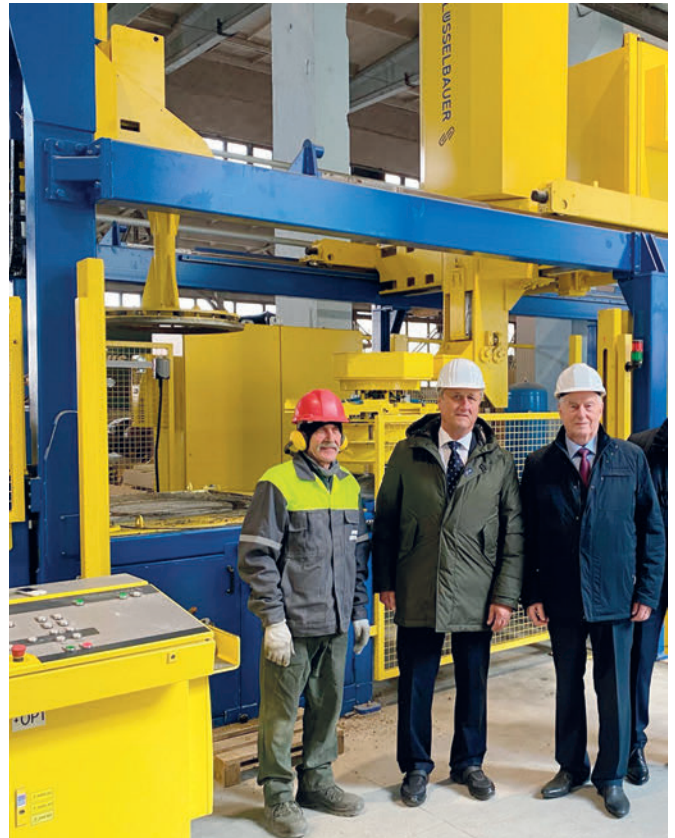
Register here:

www.cpi-worldwide.com/registration





También es posible producir anillos de ajuste con ranura sin encofrados inferiores.



El propietario de Kauno Gelžbetonis, don Algimantas Aleksynas (derecha) y Johann Schlüsselbauer comprueban la capacidad de la instalación Ringmaster.

en la zona de endurecimiento. De ese modo, junto con una fina capa separadora en la parte inferior de los productos, se garantiza que los productos frescos no se adhieran los unos a los otros. Se apila un número distinto de piezas en cada palé de acero según la altura de los productos. Una vez estén cargados todos los palés, el operario los desplaza de la zona de la máquina a una segunda zona de endurecimiento y devuelve los palés vacíos a la máquina.

De forma general, con una instalación Ringmaster se pueden producir piezas redondas con un diámetro exterior de hasta 1100 mm y una altura de 300 mm. La máquina también permite dar forma a cavidades, p. ej., para la manipulación en el lugar de la obra; integrar, p. ej., elementos de bastidor, fabricar placas de cubierta y fabricar elementos cuadrados de hasta 780 x 780 mm. Si así lo requiere la geometría de los productos, también se puede trabajar con encofrados inferiores de acero individuales. En principio, no cambiaría nada en el desarrollo posterior de la producción incluso aunque se utilizasen encofrados. Para Kauno Gelžbetonis, todo esto supone flexibilidad en cuanto a la diversidad de los productos y la capacidad. Es posible incorporar piezas del surtido ya existente a la producción y, de ese modo, fabricarlas con mucha más eficiencia. ■



Schlüsselbauer 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/es/channels/schlüsselbauer o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN



UAB Kauno Gelžbetonis
 Pramonės Pr. 8, 51223 KAUNAS
 T +370 37 45 17 33
info@kaunogelzbetonis.lt
www.kaunogelzbetonis.lt



SCHLÜSSELBAUER Technology GmbH & Co KG
 Hörbach 4, 4673 Gaspoltshofen, Austria
 T +43 7735 7144-0
sbm@sbm.at, www.sbm.at