

Prinzing Pfeiffer GmbH, 89143 Blaubeuren, Alemania

Ginter apuesta por una producción de bases de pozos de hormigón con bajo consumo de recursos

El fabricante polaco de elementos prefabricados de hormigón Ginter, con su planta en Chojnice, completó su gama de productos para el sector de las infraestructuras en el año 2020 con bases de pozos de hormigón. Mientras que la mayoría de los competidores en Europa Oriental ha apostado hasta ahora casi exclusivamente por una producción wetcast con la ayuda de negativos de canaleta de poliestireno, Ginter, por el contrario, se decidió por una variante drycast. La combinación de una Atlas y una Primuss de la empresa Topwerk Prinzing Pfeiffer emplea exclusivamente hormigón, permitiendo ahorrar otros materiales para la producción como el poliestireno. Con este procedimiento, Ginter cumple con las normas de la UE vigentes en Polonia para bases de pozos monolíticas.

Ginter lleva activa desde 1988 en el mercado y es uno de los principales proveedores de productos de infraestructura en Polonia. La gama de productos abarca desde conductos de suministro de agua y pozos de distribución de cables para las telecomunicaciones, productos para la construcción vial y de canales, así como elementos decorativos para la construcción urbana. La empresa otorga gran importancia a elevados estándares de producción y apuesta por controles diarios en el propio laboratorio interno. En la variada oferta de la empresa polaca faltaba hasta ahora tan solo la producción eficiente de bases de pozos de hormigón. Hasta 2020, para contratos de gran envergadura, estos productos

eran adquiridos externamente. Desde hace muchos años, la empresa viene trabajando con varias máquinas e instalaciones del fabricante alemán Prinzing Pfeiffer y en el último año se decidió a invertir en dos instalaciones adicionales del mismo proveedor: una Atlas y una Primuss. Esta ampliación completó la gama de productos, por lo que ahora Ginter puede hacer frente a todos los pedidos exclusivamente con productos propios.

Procedimiento de producción eficiente y económico

Ginter venía planificando desde hace varios años la ampliación de la planta con nuevas máquinas para ofrecer a sus clientes todos los elementos prefabricados de hormigón necesarios de una sola mano. La situación en Polonia ha cambiado desde la introducción de la norma de la UE para proyectos de infraestructura, que establece que las bases de pozos de hormigón deben ser monolíticas. Por lo tanto, la producción de placas de base y una colocación posterior de anillos de pozo ya no se corresponde con la norma. En ese momento, solo era habitual la producción en procedimiento wetcast con la ayuda de insertos de núcleo de poliestireno. Puesto que este procedimiento conduce a costes permanentes por la adquisición de piezas en bruto de poliestireno, así como también a una elevada generación de residuos, Ginter buscó una alternativa adecuada que ofreciera eficiencia, sostenibilidad y productividad.



Sede principal de la empresa Ginter en Chojnice



La flexible instalación de fabricación Atlas para la producción de productos de pozo



Base de pozo fresca (pieza en bruto) tras el desencofrado

Tras un exhaustivo proceso de decisión, en el que la empresa estuvo en contacto tanto con fabricantes de máquinas como también con otros productores del sector, Ginter decidió invertir en una combinación de Atlas y Primuss. La larga experiencia que ya se tenían con las máquinas de Prinzing Pfeiffer, así como la producción económica y eficiente de productos individuales sin costes derivados fueron decisivos. El suministro de las dos máquinas en el otoño/invierno de 2020 incluía también el software adecuado para el departamento técnico de ventas, para introducir las especificaciones de los pedidos de los clientes y transferir los datos a la producción.

Producción de bases de pozos de hormigón monolíticas con la Atlas

En el proceso de producción de las bases de pozos de hormigón (procedimiento drycast), las piezas en bruto son producidas en primer lugar por la Atlas. Inmediatamente después de finalizado este paso, el producto bruto es llevado a la zona de curado y se comienza con el siguiente. La productividad es correspondientemente elevada.



Estación de procesamiento de la Primuss

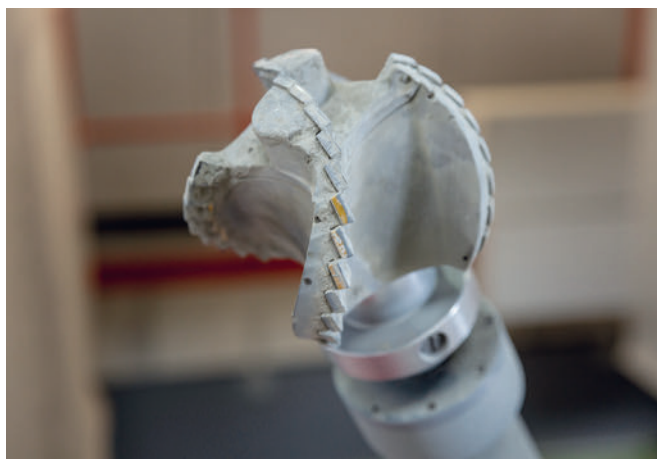


La pieza en bruto ya puede procesarse después de 2 horas

La alimentación y la dosificación de hormigón funcionan de forma completamente automática, al igual que el movimiento vertical del núcleo de molde. Este se baja durante el llenado para crear una unión monolítica entre la pared del pozo y la base del pozo. Gracias a este movimiento, la Atlas dispone de una posibilidad integrada de crear una unión continua. El control de la mesa vibratoria dispone de una función para ajustar tanto la frecuencia como la amplitud, es decir que la vibración se puede adaptar de forma óptima al producto. Por tanto, la Atlas logra una muy buena eficiencia energética. En el procedimiento drycast se pueden fabricar varios productos por día con tan solo un dispositivo de moldes. Esto significa que, si el fabricante se enfrenta a una demanda elevada, no necesita invertir en moldes adicionales, sino tan solo aumentar el tiempo de producción temporalmente. En Ginter, el producto ya alcanza después de 2 horas la estabilidad base necesaria para el procesamiento posterior. El corto tiempo de espera entre las estaciones Atlas y Primuss conduce a un proceso rápido y una elevada productividad. Actualmente, en un turno de 7,5 horas, Ginter produce aproximadamente 16 productos.



Panel de control de la Primuss



Fresado de hormigón con precisión milimétrica, con 2 diferentes cabezales de fresado: a la derecha para la canaleta y a la izquierda para entradas y salidas

Fresado completamente automático en la Primuss

Tras el curado, la pieza en bruto es colocada en una de las estaciones de procesamiento de la Primuss. Allí se realiza el fresado de la canaleta, así como de las entradas y salidas, de forma específica para el cliente. La Primuss funciona de forma completamente automática y recibe la información del departamento técnico de ventas: allí se encuentra un ordenador en el que se procesan los pedidos de los clientes. Tamaño, diámetro, cantidad y posición de la canaleta, entradas y salidas, así como profundidad de la canaleta son introducidos en un programa especial. La fórmula de producto resultante se almacena como registro de datos y se transfiere al control de la Primuss. El operador de la máquina selecciona el programa correspondiente e inicia el fresado presionando simplemente un botón. La máquina trabaja entonces de forma completamente automática: el robot se acerca desde abajo a la base del pozo y fresa de forma precisa las entalladuras necesarias de la canaleta.

El procesamiento en la Primuss lleva entre 20 y 40 minutos en función de las dimensiones de cada producto. Mientras tanto, no es necesario operar la máquina.



El material residual es transportado y se puede volver a utilizar en la producción

Productos finales terminados

Concrete Pen

Utility model registered by  worldwide

THE IDEAL CHRISTMAS PRESENT FOR YOUR
CUSTOMERS AND EMPLOYEES



www.concretepenfactory.com



PRINZING PFEIFFER

A member of **TOPWERK**



TORNADO – Marca mundial para la fabricación de **elementos prefabricados** de hormigón y bocas de inspección.

PRINZING PFEIFFER líder mundial en el suministro de máquinas e instalaciones para la producción de tubos, bocas de inspección y elementos prefabricados de hormigón.

www.prinzing-pfeiffer.com

Líder con tecnología comprobada.



Vista del almacén exterior

Respetuoso con el medio ambiente y sostenible

No solo la eficiencia convenció a Ginter. «El procedimiento de fabricación de la combinación Atlas y Primuss es sostenible y puesto que solo se utiliza hormigón, el uso reducido de materiales permite alcanzar un mayor nivel de respeto por el medio ambiente. Además, no se desaprovecha hormigón: el material extraído mediante fresado suele ser normalmente un granulado de 1 a 1,5 mm que a continuación se puede volver a utilizar en la producción», comenta Alexander Probst, Director de ventas regional de Prinzing Pfeiffer GmbH.

Los costes de energía y adquisición de materias primas para la producción se mantienen prácticamente constantes y están siempre en relación con las fluctuaciones de precios generales de la energía y las materias primas del hormigón. Se eliminan los costes de adquisición de poliestireno, así como costes para la eliminación, si no existe otro uso posterior previsto. Este puede ser un factor de coste importante, teniendo en cuenta que también en Polonia los precios del poliestireno han aumentado considerablemente en el último tiempo.

Además, gracias a la combinación de Atlas y Primuss, Ginter no depende de proveedores de poliestireno y, gracias al procedimiento de producción del fresado completamente automático, está completamente preparada para fabricar productos conocidos y también aún desconocidos. Los pedidos de los clientes se pueden realizar de inmediato.

Destacada posición en el mercado

Con la combinación de Atlas y Primuss de Prinzing Pfeiffer, Ginter ha invertido en un procedimiento de producción que permite ahorrar recursos y resulta cuidadoso con el medio ambiente. Ginter ha impulsado la producción de bases de pozos de hormigón en pocos meses: la calidad del hormigón ha sido adaptada de forma óptima a la fabricación industrial

de bases de pozos, gracias a lo cual el productor polaco suministra productos finales de muy elevada calidad. Gracias a su ahora completa gama de productos, la empresa ha logrado posicionarse aún mejor en el mercado y tiene previsto ampliar su actividad con una nueva instalación en un futuro cercano. ■



PRINZING PFEIFFER 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/topwerk o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN



Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych
inż. Kazimierz Ginter
Zakład Pracy Chronionej
ul. Kolejowa 4, 89-600 Chojnice, Polonia
T +48 52 3974046
budownictwo@ginter.pl
www.ginter.pl



Prinzing Pfeiffer GmbH
Zum Weissen Jura 3, 89143 Blaubeuren, Alemania
T +49 7344 1720, F +49 7344 17280
info@prinzing-pfeiffer.com
www.prinzing-pfeiffer.com