

Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o., 88-300 Mogilno, Polonia

# Nuevas líneas de producción para fabricar placas alveolares pretensadas y placas de muros de varias capas

El fabricante de prefabricados polaco Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. ha puesto en marcha recientemente una línea de producción completa de Nordimpianti, destinada a fabricar placas alveolares pretensadas, y una línea completa para la fabricación de placas de muros de varias capas de Avermann. La introducción de la nueva tecnología en Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. ha aumentado notablemente la competitividad de la empresa en el mercado.

La empresa familiar polaca Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. es un fabricante de prefabricados de hormigón para la construcción residencial e industrial moderna. La empresa ha fortalecido su posición en el mercado a lo largo de muchos años de forma continuada. Desde el comienzo de sus actividades en el año 2003, la empresa desarrolla e invierte de forma sistemática en nuevas líneas de producción, un parque móvil tecnológico y tecnologías modernas. El objetivo de la actividad consiste en suministrar a los clientes productos de máxima calidad que cumplan su necesidades y expectativas específicas, empezando por la planificación, hasta el transporte y el montaje de elementos prefabricados para la construcción de infraestructuras (elementos de puentes pretensados, marcos para carreteras y ferrocarril, losas de carreteras), la construcción industrial (pilares, vigas pretensadas, correas y placas TT) y la cons-

trucción residencial (suelos, tramos de escalera y paredes). En los años 2018 y 2019, la empresa implementó una línea de producción completa de Nordimpianti para fabricar placas alveolares pretensadas, y una línea completa para fabricar placas de muros de varias capas de Avermann.

## Superficie de las placas lisa de alta calidad

El plan de todo el proyecto se elaboró en 2016, cuando comenzaron los trabajos de construcción para una nave de producción y de almacén con una superficie de 6500 m<sup>2</sup> y se compró una tercera planta de hormigón. Los especialistas desarrollaron un concepto detallado de todo el proceso de producción para fabricar placas alveolares pretensadas, comenzando por la disposición de las pistas de pretensado de 108 m de longitud con un sistema de distribución de hormigón con cubeta de hormigonado trasladada con grúa, un sistema de curado de hormigón y un sistema de transporte para los prefabricados. El proceso de producción se caracteriza por un elevado grado de automatización y la fabricación de las placas alveolares pretensadas con extrusora proporciona una superficie de las placas lisa y de alta calidad. La tecnología de producción permite fabricar aprox. 400 m<sup>2</sup> de placas alveolares pretensadas al día; las placas tienen una longitud



Extrusora EVO con sistema automático de distribución de hormigón



Sierra multiangular cortando placas alveolares pretensadas de 500 mm de espesor



*Limpiadora de pistas multifunción durante la preparación de la pista de pretensado*

opcional y un ancho modular de 1200 mm y 600 mm, así como un grosor de 150 mm, 200 mm, 220 mm, 265 mm, 320 mm, 400 mm o 500 mm.

La introducción de la nueva tecnología en Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. ha aumentado la competitividad de la empresa en el mercado. Las placas alveolares pretensadas se utilizan como forjados prefabricados para todo tipo de construcciones.



*Placa alveolar pretensada de alta calidad, fabricada con la extrusora EVO de Nordimpianti*

### Mesas basculantes de alta calidad para placas de muro de varias capas

Cabe destacar también la introducción de una línea completa para la producción de placas de muros de varias capas en marzo de 2019.

En otra nave, con una superficie de 4500 m<sup>2</sup> se instalaron ocho mesas basculantes de alta calidad del fabricante de máquinas Avermann, incluidos los equipos para encofrar y alisar

**nordimpianti**



## References Referências Референции Referenze 业务范围 Referencias Referanslar Referencje Referenzen



Con más de 40 años de experiencia en la industria del hormigón pretensado, las máquinas de NORDIMPIANTI fabrican elementos de hormigón en más de 50 países.

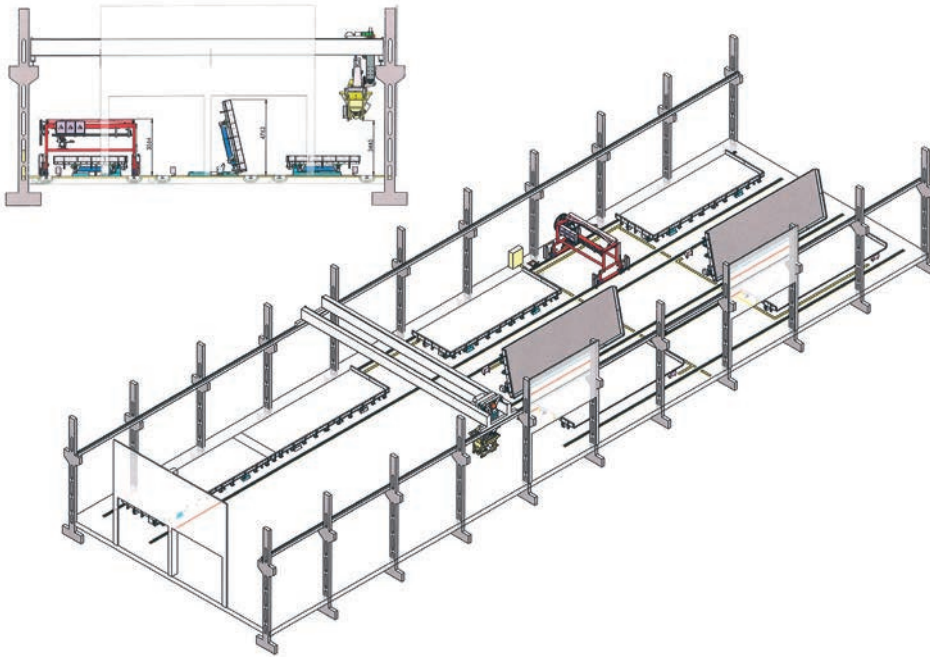
La experiencia de NORDIMPIANTI en la fabricación de máquinas y equipos de producción fiables, rentables y de alta calidad es internacionalmente probada.

NORDIMPIANTI es capaz de suministrar una sola máquina o todo lo necesario para una planta completa y lista para funcionar, siempre con el respaldo de la asesoría profesional y el servicio especializado de post-venta de su personal.

+39 0871 540222 | nordimpianti.com







*Diseño de la fábrica de Avermann en Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o.*

las superficies de los prefabricados de hormigón. La producción tiene un rendimiento diario de más de 400 m<sup>2</sup> de placas de muros que se utilizan como elementos prefabricados en la construcción de viviendas de una o varias plantas y para edificios públicos.

Con la nueva planta de Avermann, Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. lleva a cabo ahora la producción en ocho mesas basculantes hidráulicas con un tamaño de 13 x 4,5 m cada una. Dos de las mesas están pensadas como grupo tándem. Todas las mesas basculantes están equipadas con encofrados perimetrales con regulación de altura gradual y dispositivos de vibrado fijos. Gracias a este equipamiento, Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. puede fabricar en estas mesas paneles sandwich con un espesor de hasta 50 cm de hormigón o de hormigón autocompactante (HAC).

Las mesas basculantes están equipadas con un sistema de tubos para agua caliente, instalado por debajo de la superficie de las mesas. De este modo se acelera el proceso de curado de los prefabricados de hormigón.

### Dispositivo de alisado

Un dispositivo de alisado tipo pórtico se mueve sobre raíles de una mesa basculante a otra y alisa las superficies de las placas de muros prefabricadas de las ocho mesas. Una grúa corredera levanta el dispositivo de alisado, se desplaza a la línea de producción y se coloca en los raíles de esa línea. Esta flexibilidad de mover el dispositivo de alisado en todo momento a la mesa basculante que se desee, hace posible procesar en todo momento cada uno de los prefabricados de hormigón y evitar tiempos de espera, que podrían obstaculizar el proceso de producción. Esto es importante, ya que la demanda de prefabricados de hormigón con superficie lisa está creciendo continuamente. Todas las funciones del dispositivo de alisado están controladas a distancia.

### Distribuidor de hormigón con estabilizador

Una de las grúas de la nave de la línea de producción de Avermann de Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. sirve para alojar y transportar un distribuidor de hormigón con estabilizador. El distribuidor de hormigón cuelga de la grúa y se mueve mediante el estabilizador y el marco del carro de la grúa solamente cuando se necesita. Se descuelga de la grúa cuando no se necesita. De este modo la grúa también se puede utili-



*En Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. se instalaron ocho mesas basculantes hidráulicas de alta calidad con un tamaño de 13 x 4,5 m cada una.*



Una de las grúas correderas de Konecranes de Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. está prevista para transportar la cubeta del distribuidor de hormigón con estabilizador y para abastecer a la línea de Avermann.



Avermann también suministró una fratasadora tipo pórtico (en la imagen en primer plano a la izquierda) para alisar las superficies de los prefabricados de hormigón en las mesas basculantes.

zar para otros fines. Actualmente, Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. utiliza un camión hormigonera para cargar el distribuidor de hormigón, pero el hormigón también se puede suministrar con una cuba aérea.

El distribuidor de hormigón tiene un volumen máximo de 2 m<sup>3</sup>. Como ya se ha mencionado anteriormente, el distribuidor de hormigón se mueve mediante el estabilizador; gracias un dispositivo de giro de la cubeta, el hormigón se descarga y se cuela sobre las mesas basculantes. Todas las funciones del distribuidor están controladas a distancia.

### Enormes posibilidades

La oferta de productos de Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. abarca una amplia gama de placas de muros: placas de una capa con capa portante, placas de dos capas, consistentes en una capa portante y un aislamiento, y placas de tres capas, consistentes en una capa portante, un aislamiento y una fachada de hormigón arquitectónico estructurado o alisado.

La colaboración con Avermann ha sido muy eficiente, desde la firma del contrato hasta la recepción final. El suministro acordado se llevó a cabo en el plazo de siete meses. La instalación de las nuevas máquinas duró aproximadamente un mes y medio.

"En Polonia, los planificadores y los contratistas generales siguen infravalorando la tecnología de los prefabricados. Me temo que cuando en Polonia se oye la palabra 'prefabricado de hormigón' se sigue pensando en la construcción de paneles del pasado. La ampliación de la fábrica proporciona nuevas posibilidades; por eso la empresa está preparada para la expansión y la exportación. Estamos estableciendo contactos con inversores de Polonia, pero también de Escandinavia y de Alemania. Gracias a la elevada calidad de nuestros elementos y a la certificación UE unitaria, los prefabricados de hormigón fabricados no solo son aptos para el mercado local, sino que también gozan de éxito en el extranjero", apunta Iwona Szczesna Dymel, presidenta del consejo de Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o. ■

### MÁS INFORMACIÓN



Zbych-Pol & Mobet Sp. z o.o.  
Ul. Betonowa 2  
88-300 Mogilno, Polonia  
Mrs. Joanna Heliasz-Szmagaj  
T +48 52 318 66 60  
[sekretariat@zbyh-pol.pl](mailto:sekretariat@zbyh-pol.pl)  
[www.zbych-pol.pl](http://www.zbych-pol.pl)

## nordimpianti

Nordimpianti System SRL  
Via Erasmo Piaggio, 19/A  
66100 Chieti (CH), Italia  
T +39 0871 540222  
F +39 0871 562408  
[info@nordimpianti.com](mailto:info@nordimpianti.com)  
[www.nordimpianti.com](http://www.nordimpianti.com)



Avermann Betonfertigteiletechnik GmbH & Co. KG  
Lengericher Landstraße 35  
49078 Osnabrück, Alemania  
T +49 5405 505-0  
F +49 5405 6441  
[info@avermann.de](mailto:info@avermann.de)  
[www.avermann.de](http://www.avermann.de)