

Nordimpianti System Srl, 66100 Chieti (CH), Italia

SPC Industries Malasia se decantó por tecnología italiana para la producción de placas alveolares pretensadas

SPC Industries es la unidad de producción de la empresa constructora Kimlun, líder del mercado en el sector inmobiliario de Malasia/Singapur. SPC Industries tiene su sede en Johor Bahru, en la frontera con Singapur. La empresa SPC Industries fundada en 2002 es actualmente, y sin ninguna duda, una referencia para la producción de elementos prefabricados de hormigón en toda la región. Los productos principales son, además de hormigón preparado, elementos de túneles prefabricados de hormigón, tubos de hormigón, vigas cajón, marcos y, ahora también, placas alveolares pretensadas. SPC Industries exporta más del 90 % de su producción de elementos prefabricados a Singapur.



Vista general de la nueva fábrica de placas alveolares pretensadas

En Malasia y en todo el sureste de Asia, las placas alveolares pretensadas son cada vez más populares y más necesarias para la construcción económica. El crecimiento del sector de la construcción en el mercado local, tanto para la construcción de viviendas como la construcción industrial, ha llevado a SPC Industries a considerar el ahorro en materias primas naturales como los áridos y el cemento. Por esta razón, la decisión de invertir en instalaciones para la producción de elementos prefabricados de hormigón fue totalmente lógica.

Los primeros contactos entre SPC Industries y Nordimpianti tuvieron lugar a mediados de 2011, después de que la sociedad matriz Kimlun aprobara la inversión. La excelente reputación en el mercado mundial, la calidad de las máquinas, el servicio de atención al cliente ofrecido por Nordimpianti y el apoyo técnico impresionaron a SPC Industries. En el plazo de unos pocos meses se acordó el contrato para el suministro de una nueva línea de fabricación para placas alveolares pretensadas a la fábrica de Johor Bahru.

La instalación de producción de SPC Industries se extiende sobre una superficie de unos 75 000 m², sobre la cual se encuentran tres edificios, de los cuales cada uno fabrica un producto prefabricado diferente. La nueva línea de fabricación para placas alveolares pretensadas requirió la construcción de un nuevo edificio con siete bancos de pretensado, cada uno con una longitud de 150 m. Para la alimentación de los bancos de pretensado con hormigón de alta calidad se instalaron una nueva instalación mezcladora de Skako y un sistema distribuidor de hormigón automático.

SPC Industries reconoció inmediatamente la necesidad de invertir en una nueva instalación mezcladora para producir elementos prefabricados de hormigón de la mejor calidad, ya que la calidad y la consistencia de la mezcla de hormigón son fundamentales. La nueva instalación mezcladora está equipada con dos mezcladoras planetarias, que pueden producir 2 m³ de hormigón cada una en ciclos de 3 minutos.

La instalación puede producir simultáneamente un hormigón con menor asentamiento para la fabricación de placas alveolares pretensadas y un hormigón con mayor asentamiento para los otros productos prefabricados. La instalación está equipada con los sistemas de control más modernos, con sondas de medición de la humedad en los silos de áridos y en la mezcladora.

La distribución del hormigón se lleva a cabo mediante varias cubas de transporte, que pueden transportar 2 m³ de hormigón a una velocidad de hasta 4,5 m/s. La instalación mezcladora, al igual que su ubicación dentro de la fábrica, fueron planeados y optimizados de forma precisa para garantizar una producción eficiente de los diferentes productos.



Extrusora Evo de Nordimpianti



Maquina Extrusora y Moldeadora
LAS MEJORES MÁQUINAS DE PRODUCCIÓN
DISPONIBLES EN EL MERCADO

Why Nordimpianti

Nordimpianti es uno de los mayores productores de maquinaria e instalaciones para la producción de elementos pretensados de hormigón.

Las máquinas de producción Nordimpianti (maquina Extrusora y Moldeadora) pueden realizar una amplia gama de productos tales como: placas alveolares para forjado y cerramiento, postes para viñas, dinteles, placas macizas, placas en U y placas alveolares hasta 1 metro para aplicaciones especiales.

Nordimpianti ofrece 40 años de **Experiencia internacional** y soluciones personalizadas en grado de maximizar las inversiones de los propios clientes.





Placas alveolares pretensadas producidas por la extrusora

El alcance de suministro de Nordimpianti abarcó tres bancos de pretensado de acero, cada uno con una longitud de 150 m y equipado con un sistema de calefacción. Para la producción de placas alveolares pretensadas, SPC Industries se decidió por la nueva extrusora Nordimpianti EVO modelo E120 con diferentes insertos de molde para la producción de una serie

completa de placas alveolares, con alturas de 200, 265, 320, 400 y 500 mm.

La decisión de invertir en un sistema extrusor fue una decisión consciente de SPC Industries, empresa que en las últimas décadas ha adquirido una competencia técnica elevada en la producción de placas alveolares pretensadas con la ayuda

de máquinas deslizantes. Después de comprobar las numerosas ventajas que ofrece la nueva extrusora Nordimpianti, como la calidad del producto final, el manejo sencillo y los reducidos costes de mantenimiento, las dudas relacionadas con la elección entre un sistema de producción basado en el proceso de extrusión o uno basado en máquinas deslizantes quedaron rápidamente solucionadas.

Un puente distribuidor de hormigón, que sigue a la extrusora para alimentarla también con corriente, alimenta las máquinas de producción con hormigón. La distribución del hormigón desde la instalación mezcladora, mediante la cuba aérea y hasta el puente de distribución, está totalmente automatizada y asegura el suministro ininterrumpido de hormigón a la extrusora a lo largo de todo el banco.

SPC Industries solicitó a Nordimpianti el suministro adicional de otras máquinas de producción importantes: una sierra angular 500AM, que puede cortar elementos en todos los ángulos hasta una profundidad de 500 mm, un limpiador de bancos multifuncional, que limpia los bancos de pretensado, aplica aceite de encofrado y tiende los alambres de pretensado a lo largo del banco completo.

Además, Nordimpianti también suministró el equipamiento adicional completo necesario para una producción lo más segura y eficiente posible, como por ejemplo, sistemas de transporte para transportar los elementos a la zona de almacenamiento, el equipamiento completo de pretensado, pinzas de elevación y chapas protectoras para el fraguado de los elementos.

Una de las características exclusivas de la fábrica es el eficiente sistema de drenaje. Desde sus comienzos, Nordimpianti siempre se ha esforzado por ofrecer a sus clientes no solo máquinas del mejor nivel, sino además soluciones técnicas avanzadas, a medida y respetuosas con el medio ambiente.

Soluciones y características que la empresa SPC Industries supo valorar desde un comienzo, de miras a la construcción de una de las instalaciones de producción más modernas del sureste de Asia.

Este sistema de drenaje especial está compuesto por rascadores montados en una cadena transportadora que se encuentra en un canal en el extremo inferior de los bancos. El agua y los residuos de producción lavados de los bancos caen sobre el



Sierra angular y extrusora de Nordimpianti en pleno funcionamiento



Zona de almacenaje para placas alveolares pretensadas

transportador y son transportados hacia afuera a un tanque de lodos. Todo esto ocurre sin operador, de forma automática, con lo que se evita en gran medida el mantenimiento manual.

Gracias a esta nueva línea de fabricación, SPC Industries podrá suministrar ahora las placas alveolares pretensadas más modernas con costes reducidos de materiales y áridos y fortalecer su posición en el mercado y su reputación, especialmente en la península mala-ya y Singapur.

El siguiente objetivo de SPC Industries consiste en instalar una nueva línea de fabricación en Kuala Lumpur, donde la actividad constructora de la sociedad matriz Kimlun se extiende velozmente. ■

MÁS INFORMACIÓN

nordimpianti

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



SPC Industries SDN BHD
21M/S, Jalan Pontian, 81150
Ulu Choh, Johor, Malaysia
T + 60 7-699 6208 / + 60 16-771 6208
F + 60 7-699 4137
info@spcind.com
www.spcind.com