

Crece la producción de placas alveolares pretensadas por la demanda de construcciones prefabricadas en Grecia

Antes de la crisis financiera de 2008, en Grecia no había más que una única planta de producción de placas alveolares pretensadas. Este hecho, unido al empleo preferido de placas de doble T invertidas, limitó el desarrollo y la difusión de las placas alveolares pretensadas en el sector de la construcción. Incluso este desarrollo llegó casi a desaparecer, ya que las consecuencias de la crisis financiera originaron el cierre de esta única planta de producción y las placas alveolares pretensadas desaparecieron durante toda una década del mercado griego.

Cuando se empezó a notar la recuperación económica, el sector de la construcción griego se fue recuperando y comenzó una creciente demanda de edificios prefabricados de hormigón de varias plantas, oficinas y centros logísticos que se debía construir de forma rápida, rentable y en gran cantidad. Para satisfacer estos requisitos, las placas alveolares pretensadas son una opción ideal porque:

- las plantas modernas con máquinas extrusoras pueden fabricar estos productos con elevadas tasas de producción,
- son rentables, ya que para su fabricación se necesita poco material y poca mano de obra,
- son completamente autoportantes y no necesitan construcciones de apoyo durante su instalación.

En Armos Precast S.A., una gran empresa del sector de los prefabricados de hormigón de Grecia, eran totalmente conscientes de las ventajas que ofrecen las placas alveolares pretensadas. Armos se fundó en el año 1985 en la ciudad de Larisa, que se encuentra a mitad de camino entre la capital Atenas y Tesalónica. Actualmente, la empresa está dirigida por su fundador, George Orogopoulos, y sus hijos Nikos y Vasiliki, que ocupan cargos directivos en la empresa familiar. Armos da empleo a más de 270 personas y cuenta con plantas de producción en Larisa, Atenas, Creta y en Macedonia del Norte. Como líder del mercado del sector de los prefabricados de hormigón de Grecia, la empresa es conocida por sus productos de alta calidad y ha participado en grandes proyectos como túneles de metro, autopistas y proyectos de construcción de gran envergadura.

Con su propio personal, Armos puede cubrir todo el ciclo de producción, desde la planificación hasta el montaje llave en mano. Desde su fundación, la empresa se centra en una mejor continua de los procesos de producción y utiliza máquinas y equipos ultramodernos para fabricar una gran variedad de prefabricados de hormigón, por ejemplo:

- Placas alveolares pretensadas
- Sistemas de construcción completamente prefabricados para edificios: vigas, pilares, muros dobles, forjados prefabricados, placas de doble T



Vista aérea de la planta de producción de Armos en Larisa



EXTRUDER



SLIPFORMER



WET CASTING



EXTRUDER NANO

Las mejores máquinas moldeadoras disponibles para la producción de elementos de hormigón pretensado de alta calidad



Las máquinas moldeadoras de NORDIMPIANTI pueden producir una amplia gama de productos de hormigón pretensado, tales como losas alveolares para forjado y cerramientos, viguetas T y I invertidas, postes para viñedo y dinteles, placas pretensadas, paneles U, placas doble T invertidas, etc.

Los productos pretensados fabricados por las máquinas Extruder, Slipformer, Wet Casting y Extruder Nano de NORDIMPIANTI ofrecen muchas ventajas que las convierten en un éxito en todo el mundo.

☎ +39 0871 540222 - info@nordimpianti.com



Extrusora EVO2 durante el hormigonado

- Segmentos de túnel
- Traviesas de ferrocarril
- Vigas de puente
- Guardarraíles
- Productos para redes y empresas de suministro Tubos, marcos, pozos de registro, bordillos y adoquines
- Productos a medida según los deseos de los clientes, por ejemplo elementos de fachada, escaleras, pontones, etc.

En el año 2022, Armos participó en gran medida en un gran proyecto en las cercanías de la capital Atenas. El cliente del proyecto, un fabricante de papel, le encargó a Armos que utilizara expresamente placas alveolares pretensadas, tanto como forjados para el edificio de oficinas como también elementos del techo para la zona de producción de la nueva fábrica. Para ejecutar el proyecto, Armos importó más de 4000 m² de placas alveolares pretensadas de un conocido fabricante italiano. Muy pronto le siguieron otros proyectos, y la empresa fabricó más de 20 000 m² de construcciones con placas alveolares pretensadas importada de diferentes secciones.

Aunque los trabajos se llevaron a cabo en un tiempo récord, muy rápido se vio que la importación de placas alveolares pretensadas distaba mucho de ser una estrategia sostenible. Debido a las distancias, surgieron problemas de logística y con los tiempos de preparación, y los costes de transporte reducían los márgenes de ganancia. La solución consistía en construir una planta de producción propia para placas alveolares pretensadas.

La construcción de una planta de producción propia ya la había pensado George Orogopoulos hacía mucho tiempo, pero a la vista de la reducida demanda y de la inseguridad del mercado después de la crisis financiera, la decisión se fue posponiendo hasta que llegó el momento adecuado. La en-



trada de la generación joven en la empresa y un sector de la construcción creciente animaron a la familia Orogopoulos y entonces se tomó la decisión de construir una fábrica nueva para la producción de placas alveolares pretensadas.

El señor Orogopoulos no solo estaba buscando un proveedor que pudiera suministrarle las máquinas, sino un colabo-



Producto final de alta calidad

rador con experiencia que le ayudara durante todo el proceso de implementación del nuevo ramo comercial y más allá. Tras realizar numerosos viajes por Europa, en los que visitó plantas de producción y proveedores de máquinas, el señor Orologopoulos dirigió su atención a la empresa italiana Nordimpianti.

Con motivo de las visitas realizadas a la sede de la empresa en Italia, la empresa griega tuvo la ocasión de conocer la profesionalidad y la competencia técnica que se aplicaba a la construcción de las máquinas de Nordimpianti, pero lo que hizo que finalmente se tomara la decisión fue la posibilidad de ver las máquinas en funcionamiento. Esta ocasión se dio con motivo de una visita a la empresa belga Fingo NV, a la que Nordimpianti le había entregado dos instalaciones de producción para placas alveolares pretensadas, que estaban equipadas con máquinas automáticas de última generación.

Durante su visita a Fingo, tanto el señor Orologopoulos como su hijo Nikos pudieron comprobar las numerosas ventajas técnicas de Nordimpianti y comentar las diferentes fases del proceso de producción directamente con los técnicos de la empresa belga.

La decisión de encargar a Nordimpianti la construcción y el suministro de las máquinas se tomó en el verano de 2024 con motivo de una visita de Nordimpianti a la sede de la empresa Armos. En marzo de 2025 comenzó el montaje de las líneas de producción en Larisa siguiendo el plan de suministro acordado. Las máquinas se probaron a comienzos de mayo y poco después se inició la producción industrial con la nueva instalación ultramoderna.



Sierra multiangular 500AM



Carro de transporte accionado por batería para la cubeta de hormigón



Empleo de placa de inicio al comienzo de la pista de producción para reducir los residuos

La planta de producción consta de cinco líneas de producción de 100 metros de largo, preparadas para un volumen de producción de 600 m² de elementos de forjado al día, aproximadamente, en un turno de 8 horas.

Con respecto a la producción de las placas alveolares pretensadas, Armos optó por la tecnología de extrusión de Nordimpianti, que se caracteriza por soluciones técnicas innovadoras que mantienen bajos los costes de mantenimiento y garantizan un elevado nivel de eficiencia en el hormigonado.

También se suministraron otras máquinas adicionales, entre las que se cuenta una sierra multiangular, con la que se pueden cortar elementos de hasta 500 mm de altura, barras de elevación, cubetas para transportar el hormigón y otros equipos para el proceso de producción.

Nordimpianti también se ocupó de la planificación del diseño de la fábrica y de los estribos, además del asesoramiento en el empleo del software para el diseño de las placas de forjado y la planificación de la producción. Este software



Placas alveolares pretensadas en el almacén, listas para ser enviadas a la obra

ha sido suministrado por la empresa belga i-Theses, que se ha especializado en este campo.

La puesta en marcha de la máquina finalizó correctamente y las primeras placas de forjado fabricadas se utilizaron en un gran proyecto: un almacén refrigerado de varias plantas para Dianomefs, con una superficie total de 10 000 m².

La inclusión de las placas alveolares pretensadas en el catálogo de productos de Armos ha hecho posible que la empresa siga fortaleciendo su posición en el mercado y, al mismo tiempo, mejore sus márgenes de ganancias en el suministro y la logística.

Tanto Armos como Nordimpianti son empresas familiares bien consolidadas, lo que las ha llevado a establecer una estrecha relación que se basa en una confianza mutua. Ambas empresas comparten un mismo interés en conservar su extraordinaria reputación en sus respectivos sectores.

Con la introducción del nuevo tipo de forjado en Armos, a la empresa se le ofrecen nuevas posibilidades, de modo que seguirá invirtiendo en más máquinas automáticas para aumentar su eficiencia y su capacidad de producción. ■

MÁS INFORMACIÓN

nordimpianti

NORDIMPIANTI SYSTEM SRL

Via Erasmo Piaggio, 19/A

66100 Chieti (CH), Italia

T +39 0871 540222

info@nordimpianti.com

www.nordimpianti.com



ARMOS PROKATASKEVES S.A

4th km Larisas – Sikouriou

41002 Larisa, Grecia

T 2410 575035-6-7

info@armosprokat.gr

www.armosprokat.gr

EMPRESAS ANUNCIADORAS