

Concrete Plant + Precast Technology Betonwerk + Fertigteil-Technik

AAC

Largest AAC production line
worldwide

Paving blocks

Factory in Belgium invests
in future technology

Body of/Organ des BDB



bau || verlag

We give ideas room to develop

Champions in the art of mixing Helden der Mischkunst

Pemat Mixing Technology



 **Pemat**

www.pemat.de

Fig. 1 In installation - the largest AAC plant worldwide is build in Turkey.

Abb. 1 Die im Aufbau befindliche Anlage - die größte Porenbetonanlage der Welt steht in der Türkei.



German technology in Turkey Largest AAC production line worldwide

Deutsche Technologie in der Türkei Größte Porenbeton-Produktionsanlage der Welt

Address/Anschrift

Wehrhahn GmbH
Muehlenstrasse 15
Postfach 18 55
27738 Delmenhorst/Germany
Tel.: +49 4221 12 71 0
Fax: +49 4221 12 71 80
mail@wehrhahn.de
www.wehrhahn.de

○ In Çorlu, in the vicinity of Istanbul, the world's largest AAC production line is getting closer to completion and will produce the first cake at the end of March 2011. Owner of this new Wehrhahn superSMART plant is AKG Gazbeton, one of the leading AAC producers in Turkey with its headquarters in Izmir.

AKG started producing AAC in 1990, named Cementas Hebel at that time, and set up the second Hebel plant in Kirikkale. The total production capacity of the existing plants comes close to 1 million m³/year. With this background and having in mind a new production site close to the heavily populated Istanbul area, it was clear that it needed to be big again, very big!

After investigating carefully on possible suppliers, AKG considered Wehrhahn as the most experienced and most innovative supplier of AAC plants. AKG's experts and the Wehrhahn project team finally agreed on a detailed plant setup with remarkable data:

- » 384 cakes/day, each 5.4 m³, resulting in 2,074 m³/day
- » cycle time for each cake 3.3 minutes



Fig. 2 The plant.

Abb. 2 Das Werk.

○ In Çorlu nahe Istanbul steht die weltgrößte Porenbeton-Produktionsanlage kurz vor ihrer Fertigstellung und wird Ende März 2011 die ersten Erzeugnisse produzieren. Eigentümer dieser neuen superSMART-Anlage von Wehrhahn ist die AKG Gazbeton, einer der führenden Porenbetonhersteller in der Türkei mit Hauptsitz in Izmir.

AKG begann im Jahr 1990 mit der Herstellung von Porenbeton. Zu dieser Zeit war das Unternehmen unter dem Namen Cementas Hebel am Markt aktiv und errichtete das zweite Hebel-Werk in Kirikkale. Die Gesamt-Produktionskapazität der bestehenden Werke beläuft sich auf nahezu 1 Million m³/Jahr. Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf einen neuen Produktionsstandort nahe des dicht bevölkerten Einzugsbereiches von Istanbul war klar, dass es wieder um ein großes, ein sehr großes Projekt gehen musste!

Nach sorgfältiger Prüfung möglicher Zulieferer entschied man sich bei AKG für Wehrhahn als erfahrensten und innovativsten Anbieter von Porenbetonanlagen. Die Spezialisten von AKG und das Wehrhahn-Projektteam vereinbarten schließlich eine Anlagen-Detailplanung mit bemerkenswerten Leistungsdaten:

- » 384 Kuchen/Tag, je 5,4 m³, d. h. 2.074 m³/Tag
- » Taktzeit 3,3 Minuten je Kuchen
- » 8 Autoklaven, jeweils mit einem Durchmesser von 2,9 m und einer Länge von 50 m.

Die Anlage wird nach Fertigstellung mit der Produktion von Porenbetonsteinen beginnen. Eine zukünftige Erweiterung für die Herstellung von bewehrten Bauteilen ist jedoch bereits im Konzept und in der Ausführungsplanung der Anlage berücksichtigt.

Nach Unterzeichnung des Vertrages im Jahr 2007 erarbeitete Wehrhahn die Ausführungsplanung für die Anlage und begann mit der Produktion der superSMART-Komponenten. In der Türkei wurde eine große Zahl von

» 8 autoclaves, each 2.9 m in diameter and 50 m long
The plant will start to produce blocks. However, the future extension for production of reinforced elements is considered in the plant design and concept.

After the contract was signed in 2007, the detailed plant design was elaborated by Wehrhahn and the manufacturing of the Wehrhahn superSMART machinery started. A significant number of pieces of equipment was made according to Wehrhahn drawings and specifications in Turkey.

In 2008, civil works started on site in Çorlu. Everything worked according to schedule, the factory building was erected, foundation works started, everyone has been enthusiastic and looking forward to the installation and start-up of the new plant.

Unfortunately the financial crisis also hit the building industry in Turkey. It was decided to delay the project and wait for better times to come.

In autumn 2010, the project was continued and very soon the installation of machinery and equipment started. Under Wehrhahn's supervision, AKG engineers and fitters are in charge of putting machines in place, installing cable connections, testing all features and automatic sequences.

All Wehrhahn machines are generally completely assembled and thoroughly tested before delivery. This allowed fast installation on site, and connections could be immediately established between the fully cabled Wehrhahn machines and the control panels of the Wehrhahn automation system for AAC plants.

For start-up, a competent Wehrhahn team is on site and will take care of fine tuning of the automation and training of operators, and will assist the customers in mix design and quality control.

It is expected that in 2011 step one with five autoclaves will be in full production, and premium-quality AAC blocks economically produced on a Wehrhahn superSMART 2000 plant will be available on the Turkish market. ■

Ausrüstungsbestandteilen nach Zeichnungen und Vorgaben von Wehrhahn gefertigt.

Im Jahr 2008 startete man am Standort Çorlu mit den Erdarbeiten. Alles lief nach Plan, die Werkshalle wurde errichtet, die Fundamentierungsarbeiten für die Produktionsanlage begannen. Alle Beteiligten waren begeistert und freuten sich auf die bevorstehende Installation und Inbetriebnahme der neuen Anlage.

Dann traf die Finanzkrise leider auch die Bauwirtschaft in der Türkei. Man traf die Entscheidung, das Projekt zu verschieben und eine Verbesserung der Lage abzuwarten.

Im Herbst 2010 wurden die Arbeiten an dem Projekt wieder aufgenommen, und bald begann man mit dem Aufbau der Anlagenteile und Maschinen. Unter Anleitung von Wehrhahn installieren AKG-Techniker und Schlosser Maschinen, stellen Kabelverbindungen her, prüfen alle Funktionen und automatischen Abläufe.

Alle Wehrhahn-Maschinen werden vor ihrer Auslieferung in der Regel vollständig montiert und ausführlichen Tests unterzogen. So konnte die Installation im Werk schnell abgeschlossen werden, und die Anschlüsse zwischen den voll verkabelten Wehrhahn-Maschinen und den Steuereinheiten des Wehrhahn-Automationssystems für Porenbetonanlagen waren rasch und einfach hergestellt.

Zur Inbetriebnahme ist ein Team von Wehrhahn-Fachleuten vor Ort im Werk und führt die Feinabstimmung der Automation sowie die Schulung der Anlagenbediener durch. Die Kunden werden bei Mischungsentwurf und Qualitätskontrolle unterstützt.

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausbaustufe 1 mit fünf Autoklaven im Jahr 2011 mit voller Kapazität produziert, und der türkische Markt mit hochwertigen, auf einer superSMART 2000 von Wehrhahn kostengünstig hergestellten Porenbetonsteinen versorgt wird. ■