

Precast concrete element manufacturer on the road of success

Betonfertigteilhersteller Voronezhsky DSK auf Erfolgskurs

The precast concrete manufacturer Voronezhsky DSK is one of the largest companies in southern Russia and is among the market leaders in its field. They have enjoyed an annual increase in contracts of around 15 percent since 1997. Since the company was established in 1968 it has built a total of approximately 8.2 million square metres of living space.

In June 2012, the executive board decided to have the production facilities overhauled and expanded. The aim is to increase the quality of the final products and, for example, to meet international standards in sound and thermal insulation. The technology and know-how for this major project Voronezhsky DSK acquired from a single source, from Weckenmann.

State of the art plant modernization

It started with the modernisation activities in August 2012. The Weckenmann supervisor joined a complete pallet circulation system, a mixing plant, five battery moulds and two bucket conveyors on the trip to southern Russia. Together with the skilled workers on site, they handled the entire

refitting and upgrade of the factory – including training. “The project had a colossal amount of work,” recalls the Weckenmann project manager Wadim Grünwald. However, with the common goal in mind, they have successfully met all the requirements as a team. And this in a relatively short time: From the signing of the contract through the design, production and assembly to delivery and commissioning only one and a half years were needed.

The circulation system, on which facades are manufactured as sandwich elements, among other, consists of a computer-controlled plotter, two concrete distributors, shuttering and demoulding cranes for the formwork system, the formwork transport, pallet cleaner or pallet lubricator and tilting station. A mixing plant, bucket conveyors and battery moulds complete the installation. The latter are characterised by their temperature and vibration monitoring and the specific concrete distributor which fills the chambers quickly and economically. Due to the high level of automation of the complete plant, the production process could be significantly accelerated. Another



Figure: Weckenmann Anlagentechnik

Due to the high level of automation of the complete plant, the production process could be significantly accelerated

Dank der hohen Automatisierung der Gesamtanlage konnte der Produktionsprozess deutlich beschleunigt werden

Der Betonfertigteilhersteller

Voronezhsky DSK ist eines der größten Unternehmen Südrusslands und gehört zu den Marktführern in seinem Bereich. Seit 1997 nimmt die Zahl der Aufträge jährlich um rund 15 Prozent zu. Insgesamt hat Voronezhsky seit der Firmengründung im Jahr 1968 rund 8,2 Millionen Quadratmeter Wohnfläche gebaut.

Im Juni 2012 entschied die Geschäftsleitung, die Produktionsanlagen des Unternehmens generalüberholen zu lassen und zu erweitern. Das Ziel: die Qualität der Endprodukte zu erhöhen, beispielsweise durch Anpassung an internationale Standards im Bereich Schall- und Wärmedämmung. Bei der insgesamt knapp eineinhalb Jahre dauernden Modernisierung stand die Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG den russischen Betonspezialisten als Generalunternehmer zur Seite.

Zukunftsweisende Werksmodernisierung

Die Modernisierungsarbeiten begannen im August 2012. Zusammen mit einer kompletten Palettenumlaufanlage, einer Mischanlage, fünf Batterieschalungen und zwei Kübelbahnen reisten auch die Weckenmann-Richtmeister nach Südrussland.

Gemeinsam mit den Facharbeitern vor Ort stemmten sie die gesamte Um- und Aufrüstung des Werks – inklusive einer intensiven Schulung. „Das Projekt hatte einen kolossalen Arbeitsumfang“, erinnert sich Weckenmann-Projektleiter Wadim Grünwald. Doch mit dem gemeinsamen Ziel vor Augen gelang es, mit dem Kunden alle Anforderungen erfolgreich zu realisieren. Und das in relativ kurzer Zeit: Von der Vertragsunterzeichnung über die Konstruktion, Produktion und Montage bis hin zur Übergabe und Inbetriebnahme gingen nur eineinhalb Jahre ins Land.

Die Umlaufanlage, auf der unter anderem Fassaden als Sandwichelemente hergestellt werden, besteht aus einem computergesteuerten Plotter, zwei Betonverteilern, Ein- und Entschalkkränen für das Schalungssystem, dem Schalungstransport, Palettenreiniger bzw. -öler und der Kippstation. Komplettiert wird die Installation durch Mischanlage, Kübelbahnen und Batterieschalungen. Letztere zeichnen sich durch ihre Temperatur- und Vibrationsüberwachung aus sowie einen speziellen Betonverteiler, der die Kammern schnell und ökonomisch befüllt. Dank der



Figure: Voronezhsky DSK

With this investment Voronezhsky DSK can now look forward to the increasing demand for precast concrete products for the Russian housing industry with confidence

Durch die Investition kann die Voronezhsky DSK nun dem steigenden Bedarf an Betonfertigteilen für die russische Wohnungsbauindustrie gelassen entgegen sehen



Figure: Voronezhsky DSK

Igor Tonschev, Projektleiter
Voronezhsky DSK

Igor Tonschev, Projektleiter
Voronezhsky DSK

plus: Measuring errors are eliminated from the outset.

With this investment Voronezhsky DSK has consolidated its position as a market leader and can now look forward to the increasing demand for precast concrete products for the Russian housing industry with confidence.

Successful project in a very tight timeline

Wadim Grünwald, Project Manager Weckenmann Anlagentechnik, said: "An immense amount of work needed to be done for project. We managed to stay on track with the very tight timeline through close and trusting cooperation of both project partners."

Valeriy Dmitriev, Assistant General Production Manager, added: "With the modernization we have secured our advantage over the competition. Now we can look forward to all future demands in the Russian housing industry."

Igor Tonschev, Project Manager Voronezhsky DSK, finished: "Through the excellent cooperation with the Weckenmann team we were able to successfully carry out the project in a very tight timeline."

CONTACT:

Weckenmann Anlagentechnik
GmbH & Co. KG

Birkenstraße 1

72358 Dormettingen/Germany

+49 7427 94930

info@weckenmann.com

www.weckenmann.com



Figure: Voronezhsky DSK

Valeriy Dmitriev, Stellvertretender
Generaldirektor Produktion Voronezhsky DSK

Valeriy Dmitriev, Stellvertretender
Generaldirektor Produktion Voronezhsky DSK

hohen Automatisierung der Gesamtanlage konnte der Produktionsprozess deutlich beschleunigt werden. Ein weiteres Plus: Messfehler werden von vornherein ausgeschaltet.

Durch die Investition hat die Voronezhsky DSK ihre Position am Markt weiter gefestigt und kann nun dem steigenden Bedarf an Betonfertigteilen für die russische Wohnungsbauindustrie gelassen entgegen sehen.

Projekt in einer engen Zeitschiene erfolgreich durchgeführt

Wadim Grünwald, Projektleiter Weckenmann Anlagentechnik, zog zufrieden Resümee: „Das Projekt hatte einen gewaltigen Arbeitsumfang. Durch die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit der Projektpartner haben wir den straffen Zeitplan jedoch einhalten können.“

Valeriy Dmitriev, Stellvertretender Generaldirektor Produktion Voronezhsky DSK äußerte sich wie folgt: „Wir haben durch die Modernisierung unseren Wettbewerbsvorsprung gesichert. Nun sind wir für die zukünftigen Anforderungen im russischen Wohnungsbau bestens gerüstet.“ Igor Tonschev, Projektleiter Voronezhsky DSK, ergänzte: „Durch die hervorragende Zusammenarbeit mit dem Weckenmann Team konnten wir das Projekt in einer sehr engen Zeitschiene erfolgreich durchführen.“

Be Concrete

20.-25. April 2015
Paris-Nord Villepinte - Frankreich

INTERMAT Paris

Internationale Ausstellung von Maschinen und Technik für die Bau- und Baustoffindustrie

WORLD OF CONCRETE EUROPE

Ihr kostenloses Eintrittsticket unter www.intermatconstruction.com Code PROMOBAUVERLAG

INFOLIGNE : +33 (0) 1 43 84 83 86

f in fr YouTube BLOG t #intermatparis

an event by **comesposium** The place to be

IMF GmbH - Ilona Wohra
Worringer Straße 30 - 50668 Köln
Tel: 0221/13 05 09 02 - Fax: 0221/13 05 09 01
i.wohra@imf-promosalons.de