Kraft Curing Systems GmbH, 49699 Lindern, Deutschland

## Multifunktionale Heizungsanlage für Betonfertigteile ermöglicht ganzjährigen Betrieb

Die polnische Firma Telwolt-Beton Sp. z o.o. startete mit der Produktion im Jahr 1991. Seit ihrer Gründung produzierte die Firma hauptsächlich Schachtelemente und andere Produkte für den Bau und die Sicherung von fernmeldetechnischen Anlagen. Durch die langjährige Zusammenarbeit mit Abnehmern aus dem ganzen Land hat sich die Firma fest auf dem Fertigteilmarkt der Energie- und Fernmeldetechnik etabliert. Im Jahr 2009 wechselte der Eigentümer des Unternehmens und darauf folgend wurden erste Modernisierungsmaßnahmen getroffen mit dem Ziel, die Qualität und Produktivität des Werks zu erhöhen.

Parallel dazu wurde auch das Produktspektrum erweitert und deshalb kann die Firma heute eine Vielfalt an Produkten für den Straßenbau, Hochbau, Industriebau und Umweltschutz anbieten, darunter u.a. Kabelschächte, verschiedene Verteilerschächte, Straßenplatten, Jumbo-Platten, Gitterplatten, Unterführungen, Abwasserschächte, Entwässerungsausläufe, Entwässerungsrinnen, überfahrbare Rinnen und Abflussrinnen. Nach acht Jahren regelmäßiger Investitionen ist heute das Telwolt-Produktionswerk eines der modernsten Produktionswerke der Betonfertigteilindustrie in der Region.

Ein moderner Maschinenpark, der die geforderte Produktivität und eine stets hohe Qualität der Produkte garantiert, sowie ein effektives Management-System brachten der Firma mehr Aufträge, darunter auch von Kunden, die Großprojekte im Bereich des Straßenbaus und des Fernmeldewesens realisieren. Hauptsächlich solche Abnehmer, die ihre Projekte das ganze Jahr über, unter Einhaltung von strengen Zeitplänen realisieren, verlangten Fertigteillieferungen auch zu Zeiten, als deren Produktion auf Grund von Witterungsbedingungen nicht immer möglich war.

Um das Verzugsrisiko bei den Lieferfristen zu minimalisieren und Auftrage das ganze Jahr über realisieren zu können, entschied sich Telwolt 2015 für die Anschaffung eines Vapor-Generators der Firma Kraft Curing Systems GmbH. Das Modell KC-35VS mit einer Leistung von 1050kW/h ist das Herz der neuen Betonaushärtungsanlage und ermöglicht zudem das Auftauen und Erwärmen von Gesteinskörnungen und Anmachwasser für die Mischanlage. Bei einer garantierten Effektivität von 98 % bringt der direkt mit Erdgas befeuerte Dampferzeuger eine errechnete Einsparung von 40 bis 60 % im Vergleich zu traditionellen Dampfkesseln.



Vaporverteilungsleitung mit Löcher- oder mit Schlauchanschluss zur Wärmeverteilung.



Mit dem Vaporgenerator kann man nicht nur Geld, sondern auch Platz sparen – hier neben dem Dampfkessel, den er ersetzt.

## WIR MACHEN DAMPF VAPOR

UND BESCHLEUNIGEN IHRE PRODUKTION











Vaporbehandelte Betonfertigteile unter einer Plane

Das AutoCure®-Steuerungssystem in Verbindung mit Temperatursensoren und Dampfregelventilen aus Edelstahl garantiert den vollautomatischen Betrieb der Anlage.

Der Vapor Generator KC-35VS ist ein wirklicher Alleskönner da das Gerät

- den Beton härtet
- den Sand und die Kiesbunker erhitzt und
- das Mischwasser heizt.

Ein isoliertes Vaporverteilungssystem sorgt für den Vapor(Dampf)transport zu den jeweiligen Produktionsbereichen. Die Firma Telwolt produziert in drei Fertigungshallen, sowie in daran anliegenden Außenbereichen. Durch das Rohrsystem wird eine entsprechende Menge von Vapor-Dampf mit konstanter Temperatur und Feuchtigkeit diesen Bereichen zugeführt, sowie zu jedem der vier Gesteinskörnungsbunker mit einem Fassungsvermögen von je 15m³. Auch das Anmachwasser wird erwärmt. Die Nennleistung des Generators und die AutoCure-Steuerung ermöglichen die gleichzeitige Nachbehandlung in allen Produktionsbereichen bei individuell eingestellten Parametern für jeden Bereich. Da der Vaporgenerator regelbar ist, kann er auch nur einen Teil der Nennleistung abgeben – je nach Betonmenge, Außentemperatur und Qualität der Abdeckfolie.

Herr Dipl.-Ing. Wiesław Kościński, Leiter des Produktionswerkes, ist sehr zufrieden mit der Investition in die Vapor-Anlage: "Die Anlage wird verstärkt im Winter benutzt, um weiterzuproduzieren, was vorher nicht möglich war. Nach der Inbetriebnahme konnten wir, obwohl die Witterungsbedingungen sehr schwer waren (bis zu -20 °C kalt), mit der Produktion fortfahren und unsere Kunden weiterhin termingerecht beliefern. Die Aushärtung der Betonwaren bei solchen schweren Bedingungen dauerte nicht länger als 12 Stunden. Wir haben zwei Hallenkräne und die Produkte wurden direkt nach der Nachbehandlung in der Halle verladen. Die Anlage taut die Zuschläge auf - hauptsächlich Sand - und erwärmt das Anmachwasser. Dadurch müssen wir die Produktion auch bei schweren Winterverhältnissen nicht anhalten und uns keine Sorgen um die Fristen und die damit verbundenen Vertragsstrafen machen. Die Anlage ist sicher und leicht zu bedienen. Schon nach einer einmaligen Schulung konnten unsere Mitarbeiter problemlos alle Betriebsparameter für die jeweiligen Produktionsbereiche einstellen. Die Anordnung der drahtlosen Tem-



Erwärmung von Kies und Sand

peratursonden verlangt etwas Feingefühl, aber schon nach wenigen Produktionszyklen wussten wir, welche Anordnung die geforderte Leistung des Systems garantiert. Bis heute war die Anlage nur im Winter in Betrieb, aber falls bei ungünstigen Witterungsbedingungen ein größerer Bedarf nach unseren Produkten bestehen sollte, sind wir bestens darauf vorbereitet, mit Hilfe der Anlage unsere Produktivität zu steigern und die Anforderungen des Marktes zu erfüllen."

## WEITERE INFORMATIONEN



Kraft Curing Systems GmbH Muehlenberg 2, 49699 Lindern, Deutschland T +49 5957 96120, F +49 5957 961210 info@kraftcuring.com, www.kraftcuring.com

TELWOLT - BETON Sp. z o.o. ul. Trześniowska 7, 27-600 Sandomierz, Polen T +48 15 8320781, F +48 15 8320692 biuro@telwolt.com.pl, www.telwolt.com.pl

62 BWI – BetonWerk International – 6 | 2017 www.cpi-worldwide.com