



22.04.2014 - 16:18

Beim Wasserturm Bau

Schalhaut und Tragsystem bilden eine Einheit

Themen : Betonbau und Stahlbetonbau, Schalung, Schalungsträger, RSB Formwork Technology



Der rund 29 m hohe Wasserturm im belgischen Quiévrain fasst ein Volumen von 1500 m³. Für den anspruchsvollen Bau kamen RSB-Schalungssysteme wie z. B. eine Zylinderholzschalung für den Bau des Schafts zum Einsatz.

Foto: RSB

QUIÉVRAIN/BELGIEN (ABZ). - Der rund 29m hohe Wasserturm in Quiévrain in Belgien ist ein ungewöhnliches und technisch anspruchsvolles Bauwerk. Die feingliedrige und mit dekorativen architektonischen Elementen versehene Außenhülle umfasst einen kegelförmigen, 51°igen, doppelwandigen Wasserbehälter mit einem Volumen von 1500 m³. Dieser Kelch mit einem Ø von 31,8 m wird durch einen 14 m hohen Betonschaft mit 7,1 m Ø getragen.

Der Bauherr, La société Wallonne des Eaux, betraute die Firma Conduites & Enterprises SA aus Gosselies mit der schlüsselfertigen Herstellung des Bauwerks. Schlüsselgewerk für Sonderprojekte dieser Art ist grundsätzlich die Schalung. Die mehr als 35-jährige Erfahrung der RSB Formwork Technology GmbH aus Fussach in Österreich und deren maßgeschneidertes Schalungskonzept überzeugte das Management von C & E den richtigen Partner für die Bauausführung gefunden zu haben. Intensiv wurden die Bauabschnitte und

Schalungseinsätze vorbereitet, die Bewehrungsführung optimiert und die Betonierabschnitte festgelegt. Gerade im Zusammenspiel von Schalung, Bewehrung und Beton sowie den zusätzlichen gestalterischen Elementen, konnten die Spezialisten von RSB unter der Leitung von Projektleiter Gerhard Sutter das entsprechende Know-how einbringen.

Nach dem Betonieren der Bodenplatte wurde der Schaft mit einer RSB-Zylinderholzschalung in sieben Bauabschnitten erstellt. Nach dem Einbau der Zwischendecken und dem Versetzen der gewendelten Fertigteiltreppen wurde der 72,5 cm dicke Kelchboden betoniert und auf diesen der Mittelschaft erstellt. Gleichzeitig wurden die Schaftrippen hochgezogen. Im nächsten Bauabschnitt wurde die selbsttragende Kelchaußenschalung in zwei Etappen montiert. Die komplette Kelchschalung ist selbsttragend und stützt sich auf Lastkonsolen ab, die am fertiggestellten Schaft sitzen. Nach Aufbringen der Dekorrippen auf die Schalhaut wird armiert. Auf die fertig gestellte Bewehrung wird die RSB-Konterschaltung aufgebracht und im Anschluss wird der erste Kelchabschnitt betoniert. Nach Fertigstellung der äußeren Kelchschale wird ausgeschalt und die Schalung wiederum für die innere Kelchwand gestellt. Die besondere Herausforderung beim Wasserturm Quiévrain war die Tatsache, dass zwischen den beiden Kegelschalen lediglich ein Abstand von 100 cm ist. Hier kommt der Vorteil der schlanken Schalungskonstruktion zum Vorschein. Bewehren und Betonieren erfolgen wie beim Außenkelch. Nach dem Ausschalen des Trichters werden die zylindrischen Außenwände erstellt. Die umgebaute Trichterinnenschalung wird unterspannt und dient als Schalung für die freitragende Kuppelkonstruktion. Mit den drehbaren RSB-Montageleitern können die Schalungen einfach und mühelos abgebaut werden.

Anzeige



A WIRTGEN GROUP COMPANY

Weitere Artikel



In Gleitschalungsbauweise:
Rinnen und Mulden aus Ort beton herstellen



Nachhaltig einschalig bauen:
Für alle gängigen Gebäudearten einsetzbar



Hafen-Modernisierung:
Betonuss für Erstellung mehrzelliger Caissons übernommen



Kaltwasser-Hochdruckreiniger:
Für harte Arbeitsumgebungen



Neue Betonglättmaschine: Mit nur 34 Kilogramm leicht zu transportieren

Anzeige



Rückwärtskipper
ALG Anhänger
€ 2.941



2008 Cat 314C Track Excavator
Caterpillar
€ 25.000



Rotierender Teleskopstapler Magni RTH 5.21
Magni



Atlas Copco Hydraulikstation LP 9-20 P
Atlas Copco