Amstetten, Juli 2011

**Doka-Pressemeldung**

**Hohe Wände sicher und schnell betoniert mit Xsafe plus von Doka**

**In der Rekordzeit von 8 Wochen errichteten die Firmen Hörlesberger GesmbH und Rudolf Gerstl KG eine Schotteraufbereitungsanlage mit den leistungsstarken Produkten von Doka. Die besondere Herausforderung lag – neben dem straffen Zeitplan – im hohen Frischbetondruck, der beim Betonieren der bis zu 10,5 m hohen Wände auftrat. Die ausführende Baufirma setzte beim Betonieren der Wände der Schotterlagerboxen auf das neue Bühnensystem Xsafe plus, um sich diesen Herausforderungen erfolgreich zu stellen.**

In der Schotterwaschanlage wird zukünftig kontaminierter Schotter fachgerecht gereinigt und für die Wiederverwendung aufbereitet. Die großdimensionierten Schotterlagerboxen stellen dabei einen wichtigen Bestandteil der Anlage dar. In diesen Abteilen wird der gereinigte, sortierte Schotter gelagert. Der unermüdliche Einsatz der Baustellenmannschaft und die technisch ausgeklügelten Produkte aus dem Hause Doka machten das Unmögliche möglich: die insgesamt 3.850 m² große Wandfläche konnte in nur 4 Wochen fertig gestellt werden. Für dieses anspruchsvolle Projekt verbaute die Baufirma ca. 700 m³ Beton.

**Rundum-Frischbetondruck-Service**

Frischbetondruck ist der vom Frischbeton auf die Oberfläche der Schalung ausgeübte Horizontaldruck. Er wird in kN/m² angegeben. Die Betonierhöhe, die Art der Einbringung, die Steiggeschwindigkeit, die Betonkonsistenz und sein Erstarrungsverhalten bzw. -ende bestimmen den auftretenden Frischbetondruck maßgeblich mit. Ein zu hoher Frischbetondruck kann zur Überlastung der Schalungskonstruktion und somit zu unzulässigen Verformungen und Schäden am Bauwerk führen. Bei den hohen, schlanken Wänden der Lagerboxen bestand die Gefahr eines zu hohen Frischbetondrucks bei zu schneller Einbringung des Betons. Gleichzeitig hat die Steiggeschwindigkeit von Beton aber erheblichen Einfluss auf den Baufortschritt und somit die Wirtschaftlichkeit der Ortbetonarbeiten. Zu Projektbeginn stimmten sich daher die Spezialisten der Doka-Niederlassung Oberösterreich mit dem Betonlieferanten - der Firma Hasenöhrl - ab, um die wesentlichen Einflussfaktoren auf den Frischbetondruck auf dieser Baustelle zu identifizieren. Dank des umfassenden Know-hows der Doka bezüglich anspruchsvoller Ortbetonprojekte und der Erfahrung des Beton-Verarbeiters wurde für dieses herausfordernde Bauvorhaben ein effizientes Schalungs- und Einbringungskonzept entwickelt. Die Firma Hasenöhrl lieferte hochwertigen Spezialbeton für einen besonders zügigen Betoneinbau. Durch die vorab ermittelte, optimale Steiggeschwindigkeit beim Betonieren wurde ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Sicherheit auf der Baustelle gewährleistet. Der Beton mit der Konsistenz F45 und einem Erstarrungsende von 5 Stunden konnte bedenkenlos mit bis zu 3,0 m pro Stunde eingebracht werden.

Die Doka-Techniker führten zudem als spezielles Service während des Betonierens ein Monitoring mit dem Ankerlastanzeigegerät durch. So konnte die Baustellen-Mannschaft exakt die aktuelle Ankerlast sowie die Höchstlast der Ankerstelle über den gesamten Betonierverlauf ablesen. Bauleiter Wolfgang Schlemmer von der Hörlesberger GesmbH ist sehr zufrieden mit der Betreuung durch Doka: „Durch die Messung des Betondrucks hatten wir während des gesamten Betonierprozesses Gewissheit über die richtige Verarbeitungsgeschwindigkeit.“

(DOKA-Frischbetondruckrechner: http://www.doka.com/frischbetondruckrechner)

**Leistungsstarkes Schalungssystem hält den Beton perfekt in Form**

Bauleiter Wolfgang Schlemmer setzte für die Realisierung des anspruchsvollen Bauvorhabens auf effiziente Doka-Schalungstechnik. Die Doka-Rahmenschalung Framax Xlife kombiniert mit dem Bühnensystem Xsafe plus ist das perfekte Schalungssystem für großflächiges Schalen und große Wandhöhen. Es zeichnet sich durch seine besonders hohe Tragkraft, eine lange Lebensdauer und somit auch Wirtschaftlichkeit aus. Die hochbelastbaren Framax Xlife Elemente 1,35x2,70 m und 2,40x2,70 m waren im Einsatz. Das Gesamtpaket aus Schalung und integrierter Sicherheitsbühne erfüllte die hohen Anforderungen an die Tragfähigkeit der Schalung beim schnellen Betonieren. Polier Ferdinand Mühlbacher von der Rudolf Gerstl KG ist sehr zufrieden mit dem System: „Das Bühnensystem Xsafe plus hat uns vom ersten Tag an angenehm überrascht. Dank der systembedingten, produktiven Arbeitsbedingungen konnten wir die bis zu 10,5 m hohen Wandscheiben problemlos innerhalb der knapp bemessenen Bauzeit fertig stellen. Wir schätzen die intensive Zusammenarbeit mit der Firma Doka sehr. Die Produkte und die Betreuung durch die Niederlassung funktionieren ausgesprochen gut.“

Das Bühnensystem Xsafe plus zeichnet sich nicht nur durch Stärke und Stabilität aus, sondern bietet zudem maximale Schnelligkeit auf der Baustelle. Das unübertroffen wirtschaftliche Sicherheitssystem ermöglichte eine um 30 % schnellere Montage und Demontage dank vormontierter, klappbarer Bühneneinheiten. Die Elementverbände – bestehend aus zwei Xsafe plus-Bühnenebenen, Aufstiegen und Elementstützen – wurden als Ganzes in den nächsten Takt umgesetzt, was für einen um 40 % effizienteren Bauablauf sorgte. Außerdem sparte sich die Baustellenmannschaft mit Xsafe plus die zeitraubende Suche von Kleinteilen, weil die Verbindungsteile bereits fix und fertig im System integriert sind.

**Höchste Arbeitssicherheit bei hohen Wänden mit Xsafe plus**

Sicherheit hat auf der Baustelle in Enns einen hohen Stellenwert. Das Bühnensystem Xsafe plus setzte neue Sicherheitsstandards und sorgte für ein sicheres Arbeitsumfeld auch in luftigen Höhen. Bauleiter Wolfgang Schlemmer ist vom System überzeugt: „Mit dem Bühnensystem Xsafe plus kann es nur gut laufen. Das System erfüllt alle unsere Anforderungen bezüglich Sicherheit auf der Baustelle und trägt zum raschen Arbeitsfortschritt bei.“ Die vormontierten, klappbaren Arbeitsbühnen mit integrierten Seitengeländern boten einen rundum Schutz für sichere Arbeitswege. Leitern und selbstschließende Durchstiegsöffnungen waren sofort einsatzbereit und verbesserten die Arbeitssicherheit entscheidend. Auch Polier Ferdinand Mühlbacher lobt das neue System: „Durch die integrierten Leitern sind die langen Anlegeleitern zum Glück Geschichte. Somit ist eine große Gefahrenquelle auf der Baustelle beseitigt. Kombiniert mit den selbstschließenden Durchstiegen sind Abstürze eigentlich unmöglich.“ Bauleiter Wolfgang Schlemmer ist stolz auf den raschen Baufortschritt: „Das Zusammenspiel zwischen der motivierten Mannschaft und dem leistungsstarken System hat uns zum Erfolg geführt.“

Bildtexte



*Doka\_2011-07\_SchotteraufbereitungsanlageEnns\_IMG\_01.jpg*

Bei den hohen schlanken Wänden der Schotterlagerboxen ermöglichten die Kalkulation der maximal zulässigen Steiggeschwindigkeit und das Monitoring der aktuellen Ankerlasten schnelle, materialschonende und sichere Bauabläufe.

 

*Doka\_2011-07\_SchotteraufbereitungsanlageEnns\_IMG\_02a.jpg*

*Doka\_2011-07\_SchotteraufbereitungsanlageEnns\_IMG\_02b.jpg*

Die liegend vormontierten Elementverbände wurden mit einem Kranhub umgesetzt und brachten eine enorme Zeitersparnis auf der Baustelle.



*Doka\_2011-07\_SchotteraufbereitungsanlageEnns\_IMG\_03.jpg*

Die intensive und vorausschauende Abstimmung zwischen Baufirma, Schalungshersteller und Betonlieferant bringt klare Vorteile: Bauleiter Wolfgang Schlemmer (Hörlesberger) und Helmut Weißengruber (Doka)



*Doka\_2011-07\_SchotteraufbereitungsanlageEnns\_IMG\_04.jpg*

Die integrierten Leiternaufstiege und die selbstsichernden Durchstiegsöffnungen sorgen für maximale Sicherheit.