

Kurze Bauzeit und hohe Sicherheit

16.11.2009, 12:54 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *PERI GmbH - Schalung Gerüst Engineering*



PERI TRIO und VARIO mit fertig vormontierten Bühnensystemen erhöhen die Sicherheit auf der Baustelle und reduzieren die Kosten. (Foto: PERI GmbH)

02. Oktober 2009 | Großkläranlage Czajka, Warschau, Polen

Bis Dezember 2010 wird die Großkläranlage Czajka im Nordosten Warschaws nach nur zwei Jahren Bauzeit fertiggestellt sein. Mit einer Reinigungskapazität von knapp 450.000 Kubikmetern pro Tag auf über zwei Millionen Einwohnerwerte ausgelegt, ist sie dann die größte Anlage Polens. Zusammen mit dem Warbud Baukonzern entwickelten die polnischen PERI Ingenieure ein wirtschaftliches und umfassendes Schalungs- und Gerüstkonzept, das alle Belange bezüglich bester Betonoberflächen, kurzer Bauzeit und hoher Sicherheit erfüllt.

Czajka stellt mit ihrer Größe und den entsprechenden Bauteildimensionen höchste Anforderungen an das Baustellenpersonal und die eingesetzten Schalungssysteme. Auf 600.000 Quadratmetern, das entspricht einer Fläche von 80 Fußballfeldern, entstehen insgesamt 120 komplexe Einzelbauwerke. Je nach Reinigungsstufe der Kläranlage unterscheiden sich diese in Beckenform und -höhe. PERI lieferte die aufgrund der straffen Bauzeitvorgabe erforderlichen großen Materialmengen in enger Abstimmung mit Warbud termingerecht auf die Baustelle. Wenige verschiedene Einzelteile sorgen hierbei für einen beschleunigten Bauablauf. Dadurch können etwa 50.000 Quadratmeter gerade und 30.000 Quadratmeter runde Wandflächen effizient hergestellt werden.

Systemkombination für hohe Wände

Zum Schalen der acht bis elf Meter hohen Stahlbetonwände mit Wandstärken zwischen 20 und 75 Zentimetern werden die PERI Wandschalungssysteme TRIO, VARIO und RUNDFLEX kombiniert. Ausgestattet mit entsprechenden Bühnensystemen bieten diese maßgeschneiderten Komplettlösungen maximale Sicherheit für das Baustellenteam – und gleichzeitig schnelle Schalzeiten. Denn die Schalungen wandern großflächig als komplette Umsetzeinheiten von Takt zu Takt. PERI UP Bewehrungsgerüste stellen hierbei eine ideale Ergänzung für sicheres Arbeiten dar, und PERI UP Gerüsttreppen sorgen für optimale Verkehrswege.

Sicherheit steigern – Kosten reduzieren

Für die geraden Wandscheiben erweist sich die TRIO Plattform von PERI mit vorschriftsmäßigen Arbeitsbühnen und Verkehrswegen auf allen notwendigen Ebenen als besonders vorteilhaft. Hierzu wurde die TRIO Rahmenschalung mit allen notwendigen Arbeitsbühnen, Leiteraufstiegen und Absturzsicherungen zu kompletten Umsetzeinheiten montiert. Das Baustellenpersonal spart sich nach einmaliger Vormontage am liegenden Element den nachfolgenden, zusätzlichen

Aufwand für Umbauarbeiten.

Darüber hinaus verwendet die Baustelle die PERI VARIO GT 24 Träger-Wandschalung – ebenfalls mit fertig vormontiertem Bühnensystem. Auch hier sind alle Ankerstellen und Elementverbindungen gefahrlos erreichbar, und für die Betonierarbeiten stehen sichere Arbeitsplätze zur Verfügung. Ähnlich wie bei der TRIO Plattform bringt die nur einmalige Montage zu Beginn und die Demontage am Ende auch bei der VARIO eine enorme Zeitersparnis. Denn das sonst übliche, aufwändige Hantieren mit Einzelkonsolen und Dielen bei jedem Einsatz ist nicht mehr notwendig.

Eine runde Sache

Bei Kläranlagen sind Stahlbetonwände mit unterschiedlichsten Beckendurchmessern herzustellen. Die eingesetzten PERI RUNDFLEX Schalungselemente lassen sich schnell und einfach vor Ort auf jeden geforderten Radius einstellen. Das selbstreinigende Sechskant-Gewinde der Spindeln sorgt für eine stufenlose Schnelljustierung. Durch die Aufstockklase bleiben die Elemente auch bei acht Metern Höhe sicher miteinander verbunden. Die horizontale Verbindung erfolgt mit dem bewährten BFD Richtschloss aus dem TRIO Programm. Das BFD überbrückt Passholzausgleiche bis zehn Zentimeter Stärke mit nur einem Verbindungsteil, so dass die Anzahl der Einzelteile reduziert wird. Dadurch entfällt die Suche nach dem jeweils geeigneten Verbindungsmittel. Da vor allem bei Rundschalungen solche Längenausgleiche innen oder außen unumgänglich sind, bedeutet das einen enormen Zeitvorteil für das Baustellenteam.

Schalung und Gerüst aus einer Hand

PERI plant und liefert Schalung und Gerüst aus einer Hand. Dadurch lassen sich alle Systeme optimal aufeinander abstimmen und an die Bauabläufe anpassen. Die Baustelle verwendet PERI UP Bewehrungsgerüste. Diese Gerüsteinheiten sind ohne Anker und Ballastierung standsicher. Deshalb können sie ohne zusätzliche Montagearbeiten umgesetzt werden. Die Verwendung alu-leichter Treppenläufe erweitert den Einsatzbereich des PERI UP Rosett Modulgerüsts. Wo bereits betonierte Wände den direkten Zugang zum Arbeitsplatz verwehren, sorgen PERI UP Gerüsttreppen für sichere und komfortable Verkehrswege. Das metrische Raster des PERI UP Systems ermöglicht außerdem die Ausführung der Podestübergänge mit Systembelägen und Standard-Horizontalriegeln – und zwar ohne aufwändige Anpassungen über Rohre und Kupplungen.

Zukunftssektor Umweltschutz

In Polen müssen über 1.000 Kläranlagen gebaut oder modernisiert werden, um die europäischen Standards ab 2015 zu erfüllen. Czajka wird mit einem Kostenvolumen von über 500 Millionen Euro nicht nur die größte Kläranlage des Landes, sie gilt auch als eine der bedeutendsten Umweltschutzmaßnahmen Europas. Bauherr sind die städtischen Wasser- und Abwasserwerke von Warschau, die Realisierung übernimmt ein internationales Konsortium – Veolia Water System, Polen; Veolia-Tochtergesellschaft Krüger, Dänemark; OTV, Frankreich; WTE Wassertechnik, Deutschland – unter der Leitung des Warschauer Bauunternehmens Warbud. Die Fertigstellung erfolgt in zwei Phasen, damit bleibt ein laufender Betrieb auch während der Bauarbeiten kontinuierlich gewährleistet.

Bauunternehmen:

Warbud S.A., Warschau

Projektbetreuung:

PERI Warschau, Polen

PERI Systeme im Einsatz

- Birch
- PERI UP Gerüsteinheiten
- RUNDFLEX Rundschalung
- TRIO Plattform
- VARIO GT 24 Träger-Wandschalung

Portrait

Die 1969 gegründete PERI GmbH ist einer der weltweit größten Hersteller und Anbieter von Schalungen und Gerüsten. Neben dem Stammwerk in Weißenhorn bei Ulm werden 47 Auslandsgesellschaften und 100 Logistikstandorte betrieben. Das Unternehmen hat 5.400 Mitarbeiter weltweit, davon sind über 850 Ingenieure. 2008 erwirtschaftete PERI einen Umsatz von 1.220 Mio Euro.

News-ID: 371174 • Views: 1633 (Stand: 14.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/371174/Kurze-Bauzeit-und-hohe-Sicherheit.html>