

Huber & Sohn

Sonderschalungen für Tunnelbau verwendet

Stuttgart (ABZ). – Der Rosensteintunnel an der B10 in Stuttgart unterquert auf einer Länge von etwa 1300 m den Rosensteinpark und Teile des Zoologisch-Botanischen Gartens Wilhelma.

Mit der Bauausführung der Tunnelbauarbeiten ist die ARGE B10 Rosensteintunnel 2014 beauftragt worden, die Eröffnung des Tunnels ist für das Jahr 2020 geplant.

Im Zuge der Tunnelbauarbeiten sind eine Reihe von Sonderschalungen erforderlich, hierbei vertraut die ARGE auf

das Bachmehringler Unternehmen Huber & Sohn GmbH & Co. KG.

Eine Besonderheit bei diesem Projekt war die Schiffterschaltung der Querschläge, wobei der Anschluss des Schifterfirstes exakt auf die Firstlinie der Hauptrohre des Tunnels und dessen Stahlwagenschalung läuft. Die Schiffterschaltung wurde in einer 3-D-Planung von den Technikern des oberbayerischen Sonderschalungsherstellers konstruiert und in elementierbaren Teilen im Werk komplett vorgefertigt.

Dabei hat man die Anschiftung auf den Stahlwagen im Werk mit einer Lehre simuliert, so dass im Tunnel die beiden Firstlinien exakt zusammenpassten.

Der Pannenbuchtenquerschnitt wurde mit einem hydraulisch bedienbaren Schalwagen aus Holz hergestellt. Der Schalwagen weist eine Länge von 12 m auf und wird je Pannenbucht 5-mal eingesetzt. Weitere Herausforderungen dabei waren die Erstellbarkeit des mittleren Blockes mit einer Blocklänge von 13,5 m mit abzweigenden Querschlagschiftern und gegenüberliegender Notrufnische.

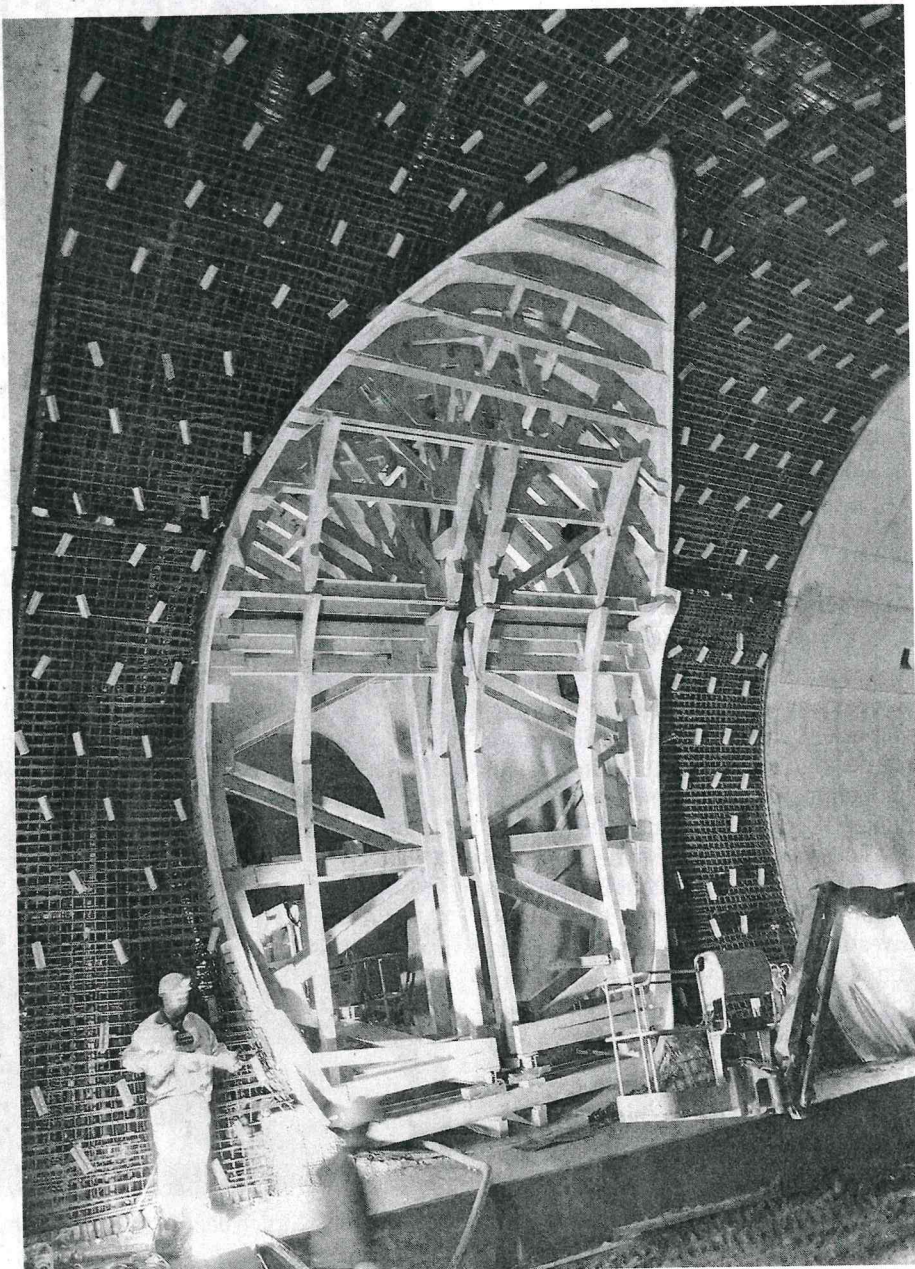
Hinzu kam eine einzubetonierende Deckenabhängung über die ganze Pannenbuchtlänge, welche exakt lotrecht auszuführen war.

Dabei ist er aus einfach zusammengesetzten Elementen konzipiert, sodass diese problemlos über den Normalquerschnitt eintransportiert und in der Pannenbucht innerhalb weniger Tage zusammengesetzt werden können. Durch die einfache Elementierbarkeit des Schalwagens ist auch das Umsetzen in den nächsten Bauabschnitt problemlos zu bewältigen. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Stahlwagen für den Regelquerschnitt nicht aufwendig umgebaut werden muss und die Innenschale im Regelquerschnitt parallel zu den Schal- und Betonierarbeiten im Bereich der Pannenbuchten ausgeführt werden kann.

Die Schalung für den schrägen Portalabschluss, die Querschlagschalungen für die Verbindungsstollen der beiden Tunnelröhren sowie die Übergangsschalung im Bereich der offenen Bauweise von einem Rechtecktrug auf die bergmännische Bauweise zur Schalwagengeometrie rundeten das Lieferprogramm der Bachmehringler für dieses Projekt ab.

Durch die Verwendung einer Kunststoffschalhaut, mit speziellen Befestigungsmethoden auf die Sonderschalungen montiert, wird eine vollkommen glatte Betonoberfläche erzeugt, welche absolut identisch mit denen von Stahlchalungen ist. Damit sind Sonderschalungen aus Holz in vielen Fällen die ideale Ergänzung im Tunnelbau zu Stahlchalungen und können gerade im Sonderbereich dazu eine günstige Alternative darstellen.

Die Sonderschalungen von Huber & Sohn sind auch auf der bauma in Halle A1 Stand 350 zu besichtigen.



Firstgleicher Schifteranschluss Querschlag am Haupttunnel.

FOTO: HUBER & SOHN