

Verschiedene Tunnelquerschnitte mit erstem vollhydraulischen Schalwagen mit Raupenantrieb

Tunnelzufahrt zur A26 Donaubrücke, Linz, Österreich

Die A26 stellt eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte der österreichischen Stadt Linz und ihrer Umgebung dar, um das städtische Verkehrsnetz zu entlasten. Für die Projektumsetzung war der Schlüssel zum Erfolg eine gleichermaßen innovative, sichere und effiziente PERI Engineeringlösung, gepaart mit umfangreichem Projektsupport. Das Highlight: der erste vollhydraulische Tunnelsonderschalwagen mit Raupenantrieb in Österreich.

Seit Mai 2020 laufen die Tunnelbauarbeiten nördlich und südlich der Donau für die zukünftigen Auf- und Abfahrten zur neuen Donaubrücke. Hierbei verläuft ein großer Teil des Tunnels unterirdisch, um zusätzlich die Lärm- und Schadstoffbelastung im Stadtgebiet zu verringern. Fünf verschiedene Tunnelquerschnitte, die Profilübergänge, die engen Radien zwischen 50 m und 750 m in den Kurven sowie die verschiedenen Steigungen waren nur einige der Herausforderungen, die es bei der Fertigstellung der 1.600 m langen Zufahrtstunnel der neuen Hängebrücke über die Donau zu meistern gilt.

Lösungsorientierter Sonderschalwagen mit Raupenantrieb

Für das Bauunternehmen hatten bei der Projektausführung lösungsorientierte und kooperative Arbeitsmethoden oberste Priorität. So entwickelten PERI Ingenieure den ersten maßgeschneiderten und vollhydraulischen Sonderstahlschalwagen mit Raupenantrieb und einem Gewicht von 250 t für Österreich. Dieser allein genügte, um die verschiedenen Querschnitte in insgesamt 170 Betonierabschnitten herzustellen. Das Besondere: Da die sehr engen Kurvenradien den Transport des Schalwagens erschwerten, kam ein innovatives Raupensystem für die Fortbewegung zum Einsatz. Darüber hinaus bestach der Schalwagen durch seine beachtlichen Maße von 8,07 m Höhe und 14,50 m Länge sowie 10,70 m Breite im verfahrbaren und 11,20 m Breite im betonierbereiten Zustand.

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner
Nicole Pierskalla
Tel. +49(0)7309.950-0
content@peri.com



www.peri.com/presse

Auch in puncto Projektsupport konnte PERI überzeugen. So erfolgte der Zusammenbau des Schalwagens vor dem Tunneleingang unter Anleitung eines PERI Richtmeisters. Nur kurze Zeit später wurde der erste Betonierabschnitt erfolgreich abgeschlossen, sodass bereits effizient am nächsten Tag ausgeschalt und der Schalwagen effizient und zeitsparend in den nächsten Betonierabschnitt vorgefahren werden konnte.

Verfahrbare Montage- und Bewehrungswägen auf Basis von VARIOKIT

Vor dem Einsatz des Tunnelschalwagens wurde ein verfahrbarer 6 m langer Montagewagen mit Gummireifen und Elektromotor für die Abdichtungsarbeiten verwendet. Anschließend kam ein auf die Blocklänge von 12 m abgestimmter Bewehrungswagen zum Einsatz, dessen Prinzip dem Abdichtungswagen gleicht. Beide Wägen bestehen aus einem stabilen VARIOKIT Grundrahmen, auf dem ein den Querschnitten angepasstes PERI UP Gerüst aufgebaut wurde. Hiermit wurden ein schnelles und wirtschaftliches Umbauen und Umsetzen der Wägen ermöglicht. Des Weiteren diente das aufgesetzte PERI UP Gerüst dem Baustellenpersonal als Arbeitsbühne. Die Antriebssteuerung erfolgte schlussendlich durch eine integrierte Hydraulik.

Umfangreicher PERI Projektsupport

PERI Ingenieure aus Österreich und der PERI Infrastructure Sales Support Unit entwickelten in Gemeinschaftsarbeit eine maßgeschneiderte und auf alle Kundenbedürfnisse abgestimmte Projektlösung, die eine innovative und wirtschaftliche Lösung mit einer herausragenden Produktqualität und Kundenservice vereinte. Der Kunde suchte aufgrund der komplexen geometrischen Gegebenheiten sowie anderer herausfordernder Randbedingungen ein Konzept, das möglichst viel Optimierung mit sich bringt. Bereits in der Planung hat sich PERI intensiv mit einem lösungsorientierten Input eingebracht. In der weiteren operativen Umsetzung war ein ständiger Austausch vorhanden, der eine optimale Umsetzung der Schalungssysteme auf der Baustelle und eine termingerechte Projektabwicklung ermöglichte.

PERI SE
Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner
Nicole Pierskalla
Tel. +49(0)7309.950-0
content@peri.com



www.peri.com/presse

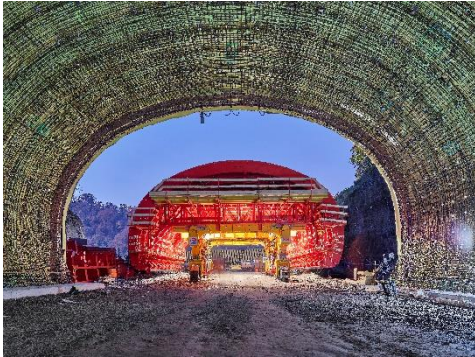


Bild 1

Das Projekt A26 zeichnet sich durch fünf verschiedene Tunnelquerschnitte aus. Hinzu kommen enge Radien von 50 m bis 750 m in den Kurven und die verschiedenen Steigungen, welche die Umsetzung des neuen Verkehrsnetzes erschweren.

(Foto: PERI SE)



Bild 2

Für die Umsetzung des 1.600 m langen Zufahrtstunnels entwickelten PERI Ingenieure den ersten maßgeschneiderten und vollhydraulischen Sonderschalwagen. Dieser allein genügt, um die verschiedenen Querschnitte in insgesamt 170 Betonierabschnitte herzustellen.

(Foto: PERI SE)



Bild 3

Da die sehr engen Kurvenradien den Transport des Tunnelschalwagens erschwerten, kam ein innovatives Raupensystem für die Fortbewegung zum Einsatz. (Foto: PERI SE)

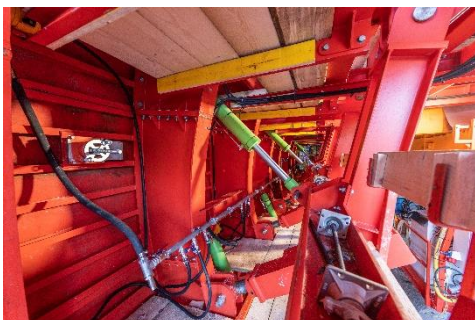


Bild 4

Das innovative Raupensystem umfasst beachtliche Maße von 8,07 m Höhe und 14,50 m Länge sowie 10,70 m Breite im verfahrenen und 11,20 m Breite im betonierbereiten Zustand. (Foto: PERI SE)

**PERI SE
Schalung Gerüst Engineering**

Ansprechpartner
Nicole Pierskalla
Tel. +49(0)7309.950-0
content@peri.com



www.peri.com/presse



Bild 5

Mitte November 2021 wurde der erste Betonierabschnitt erfolgreich hergestellt. Anschließend konnte bereits am Folgetag ausgeschalt und der Schalwagen in den zweiten Betonierabschnitt vorgefahren werden.
(Foto: PERI SE)



Bild 6

Im Vorlauf zum Tunnelschalwagen wurde ein verfahrbarer 6 m langer Montagewagen mit Gummireifen und Elektromotor für die Abdichtungsarbeiten verwendet. Anschließend kam ein auf die Blocklänge von 12 m abgestimmter Bewehrungswagen zum Einsatz, dessen Prinzip dem Abdichtungswagen gleicht.
(Foto: PERI SE)



Bild 7

PERI Ingenieure aus Österreich und der PERI Infrastructure Sales Support Unit entwickelten in Gemeinschaftsarbeit eine maßgeschneiderte und innovative Projektlösung.
(Foto: PERI SE)

Bauunternehmen

ICM construction gmbh, Wien, Österreich

Projektbetreuung

PERI Österreich

PERI Infrastructure Sales Support Unit

Über PERI:

Mit einem Umsatz von € 1.614 Mio. im Jahr 2021 ist PERI international einer der größten Hersteller und Anbieter von Schalungs- und Gerüstsystemen. Das Familienunternehmen mit Stammsitz in Weißenhorn (Deutschland) bedient mit rund 9.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, über 60 Tochtergesellschaften und deutlich mehr als 160 Lagerstandorten seine Kunden mit innovativen Systemgeräten und umfangreichen Serviceleistungen rund um die Schalungs- und Gerüsttechnik.

PERI SE

Schalung Gerüst Engineering

Ansprechpartner

Nicole Pierskalla

Tel. +49(0)7309.950-0

content@peri.com



www.peri.com/presse