

City-Tunnel Leipzig – innenliegender Dichtblock

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Schwarz
Leiter des Instituts für Baubetrieb und Tunnelbau,
Universität der Bundeswehr München,

Dipl.-Ing. Peter Schütz
Oberbauleiter Tunnelbau
DYWIDAG Bau GmbH

Dr.-Ing. Nicole Mörchen
Leiterin des Technischen Büros
DYWIDAG Bau GmbH

Zusammenfassung

In den beengten Platzverhältnissen des städtischen Tunnelbaus sind oftmals keine außenliegenden Dichtblöcke ausführbar. Brillendichtungssysteme können mangels Prüfung und Zulassung keine zuverlässige Dichtung bilden. Aus diesen Randbedingungen entstand beim City-Tunnel Leipzig Haltepunkt Markt die Innovation „Innenliegender Dichtblock als Betontopf“.

Neben den Sicherheitserfordernissen einer in allen Phasen redundanten Abdichtung der Schildmaschine zum Bahnhof erfüllt der Betontopf weitere Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Bauweise:

- Weitgehend unabhängige Vorbereitung von Start und Ziel des Vortriebs, dadurch parallele Arbeitsphasen möglich und Reduzierung der Gesamtbauzeit
- Ersparnis der Stahlabstützungen
- Verzicht auf außenliegenden Dichtblock vollständig möglich
- Hohe Vortriebskräfte und genaue Steuerung mit der Steuerungseinrichtung der Maschine – ohne weitere Zusatzmaßnahmen – sofort mit dem Start des Vortriebes