



RAILONE SICHERHEITSSYSTEM ROSS

Unfälle in Tunneln sind schwerwiegende, sicherheitsgefährdende Ereignisse, die unbedingt vermieden werden müssen. RAILONE leistet hier mit seinen langjährig erprobt, und damit nachweislich sicheren und zuverlässigen Schienenfahrwegen und Komponenten, einen wichtigen Beitrag. Ergänzend dazu bietet RAILONE jetzt ein ebenso sicheres und wirtschaftliches System, dass die Schienenfahrbahn für konventionelle Rettungskonzepte und zugehörige Fahrzeuge im Ernstfall befahrbar macht.

Befahrbarkeit im Tunnel

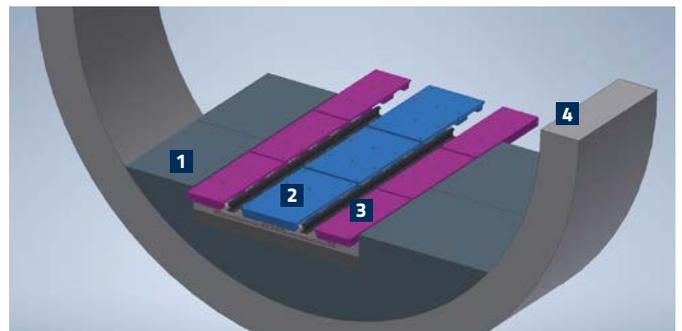
Das System besteht aus Betonfertigteileplatten, die den Fahrweg, ähnlich wie bei einem niveaugleichen Bahnübergang, mit einer ebenen Oberfläche auf Höhe der Schienenoberkante abschließen lassen. Damit ist im Notfall die Befahrung des Schienenfahrweges mit gummibereiften Fahrzeugen auch mit hohen Geschwindigkeiten möglich. Im Unterschied zu Bahnübergängen ist das System jedoch wesentlich wirtschaftlicher und ermöglicht ohne Demontage alle gängigen Instandhaltungsprozesse der Schiene und des Gleises.

Abb. 1: Systemaufbau ROSS

- 1 Randweg
- 2 ROSS Mittelfahrplatte
- 3 ROSS Außenelemente
- 4 Tunnelschale

VORTEILE

- Maximale Sicherheit durch Verwendung von industriell hergestellten Fertigteilelementen unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch schnellen Einbau (auch in bestehenden Tunneln) mittels gewöhnlichen Gleisbaugeräten wie Zweiwegbagger
- Lagesicher auch für HGV-Zugverkehr ohne zusätzliche Vertikalarretierung; damit jederzeit abhebbar z.B. im Falle von Gleisinspektion und Instandhaltung
- Inspektions- und Instandhaltungsarbeiten an Schiene und Schienenbefestigung ohne Entfernen des Systems möglich durch Vorhalten entsprechender Freiräume



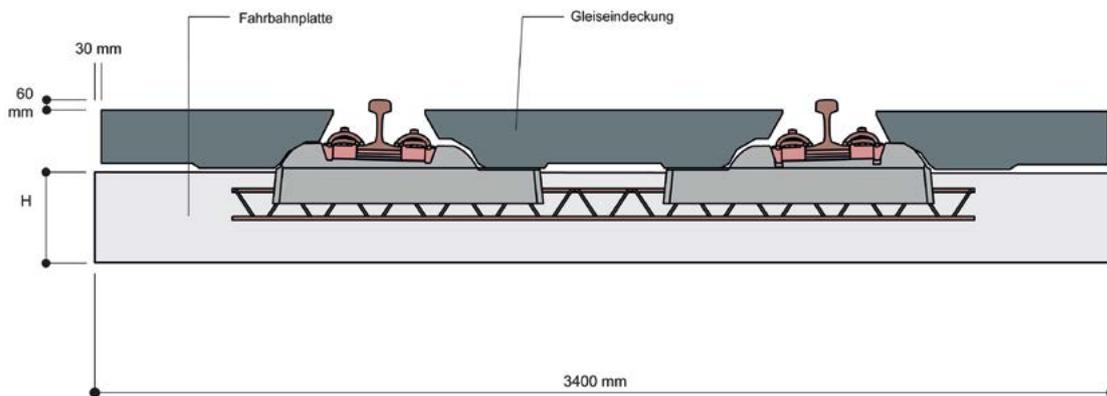


Abb. 2: Tunnelquerschnitt mit Rettungssystem ROSS auf RHEDA 2000®

Die Fahrweg-Fertigteile sind so gestaltet, dass jeweils ein Element den Freiraum zwischen den beiden Fahrschienen sowie zwischen Fahrschiene und Randweg auffüllt. Die Lagesicherheit ist ohne zusätzliche Fixierung allein durch das Eigengewicht und die aerodynamische Gestaltung der Unterseite sichergestellt, da das Fahrwegsystem nicht direkt auf die Fahrbahn aufgelegt, sondern durch Ausgleichshöcker aus Zementmörtel vor Ort in der gewünschten Höhe genau eingepasst wird. Damit ist das Rettungswegsystem von RAILONE für praktisch alle Fahrbahnsysteme geeignet.

EIGENSCHAFTEN

- Geeignet für Evakuierungskonzepte mit lokalen Rettungskräften wie Feuerwehr u.A. mit straßengebundener Sicherheitsausrüstung
- Ausgelegt für neue Tunnel im Hochgeschwindigkeitsbetrieb sowie für Sanierung von Bestandstunneln mit konventionellem Bahn-Mischbetrieb
- Kein Einfluss auf (bestehendes) Tunnel-Entwässerungssystem
- Keine Einbindung in Tunnel-Erdungskonzept erforderlich

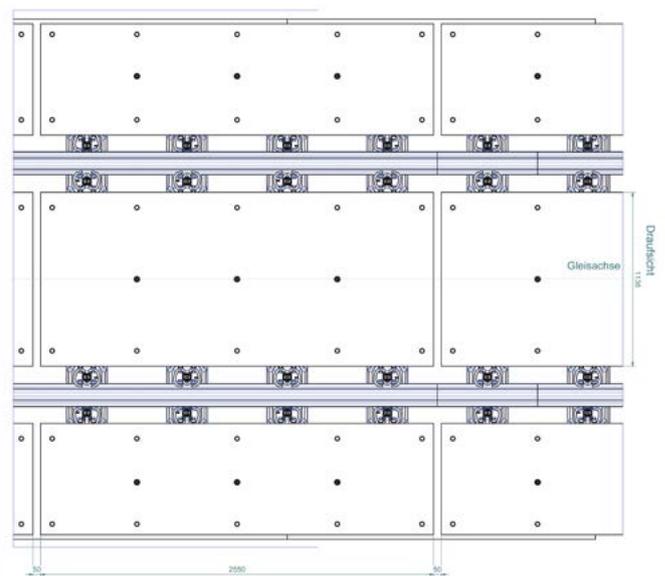


Abb. 3: Gleiseindeckung mit Rettungssystem ROSS

