



INNOVATIVE. FIRE. SYSTEMS **BRANDSCHUTZSYSTEME für TUNNEL**

RATP-TUNNEL

VERLÄNGERUNG DER LINIE 4 – RATHAUS MONTROUGE



BRANDSCHUTZ – VERLÄNGERUNG DES TUNNELS PORTE d'ORLEANS

Die RATP hat eine Untersuchung bezüglich Brandschutzniveau des bestehenden Tunnels in Auftrag gegeben, wobei der bestehende Tunnel im Zuge der Verlängerung der Metrolinie 4 Porte d'Orléans bis zum Rathaus von Montrouge an den neuen Tunnel angeschlossen werden soll. Das Projekt muss den Anforderungen der Verordnung vom 22. November 2005 bezüglich Sicherheit der Tunnels, die von den öffentlichen Verkehrsmitteln benutzt werden, gerecht werden. Bei der Untersuchung geht es darum, den Feuerbeständigkeitswert der bestehenden Struktur zu definieren und technische Lösungen vorzuschlagen, um den vorgenannten Anforderungen zu entsprechen.

Die Schwierigkeiten dieses Vorgangs sind unterschiedlicher Art, es soll eine durchgängige Feuerbeständigkeit bei den uneinheitlichen Trägersubstanzen gewährleistet werden: Schamotteziegel; Stahlrahmen, Gusseisen, vor Ort gegossener Beton, beschädigter, undichter Kalk Darüber hinaus muss das empfohlene System einer Mindestmaßanforderung entsprechen, die beim neuen MP 89-Material einzuhalten ist.

INNOVATIVE. FIRE. SYSTEMS BRANDSCHUTZSYSTEME für TUNNEL

Eigene Feuerbeständigkeit: Die Feuerbeständigkeit des vor Ort gegossenen Betons wird auf 30 Minuten geschätzt, da die Stahlmantelung nicht bekannt ist.

Empfehlung: Vorbereitung des Trägers durch Hochdruckreinigung, Auftragung eines feuerfesten Mörtels (10 mm Dicke), um einen Brandschutz von 120 Minuten bei einem Feuer laut ISO 834 zu gewährleisten, oder Anbringung von Kalksandsteinplatten mit 15 mm Dicke.



Eigene Feuerbeständigkeit: Gewölbeziegel: Die Feuerbeständigkeit wird auf 30 Minuten geschätzt, da die Zusammensetzung dieses Ziegels und des Mörtels nicht bekannt ist.

Empfehlung: Vorbereitung des Trägers durch Hochdruckreinigung, Auftragung eines feuerfesten Mörtels (10 mm Dicke), um einen Brandschutz von 120 Minuten bei einem Feuer laut ISO 834 zu gewährleisten, wobei der Spritzvorgang für die Gewölbeform besser geeignet ist.

Eigene Feuerbeständigkeit: Geriffelte Metallprofile: Schätzung ca. 15 Minuten
Empfehlung: Vorbereitung des Trägers durch Einbau eines verstärkten Gitters (vom Typ Nergalto), um keinen Sandstrahlvorgang durchführen zu müssen; Aufspritzung eines feuerbeständigen Mörtels (15 mm Dicke), um einen Brandschutz von 120 Minuten bei einem Feuer laut ISO 834 zu gewährleisten.

