

Presse-Information

Waldachtal, 21. April 2022



fischer Befestigungssysteme sichern Métrolinien 15 und 16 beim „Grand Paris Express“

Fester Halt für größtes Infrastrukturprojekt in Westeuropa

Im Rahmen des Projektes „Le Grand Paris“ wird die französische Hauptstadt mit zahlreichen Vororten zusammenwachsen. Für gute Anbindung sorgt das größte Infrastrukturprojekt Westeuropas „Grand Paris Express“, durch das sich die Länge des Pariser Métroernetzes bis 2030 verdoppeln soll. Dazu gehört der Neubau der Linie 16, bei welcher der fischer Injektionsmörtel FIS EM Plus für die dauerhaft sichere Verbindung der Bodenplatten zu den Stützwänden sorgt. In der neuen Linie 15 verankert zudem das fischer Superbond-System Kabeltrassen und Kabeltragsysteme zuverlässig in Beton.

fischerwerke GmbH & Co. KG
Unternehmenskommunikation

Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal

Mehr als zwei Millionen Menschen leben in Paris auf einer Fläche von 105 km². Das sind etwa 21.000 Einwohner pro km². Paris ist damit die am dichtesten besiedelte Stadt Europas. Daher soll die Metropole mit zahlreichen angrenzenden Gemeinden der Île de France zu einem neuen „Le Grand Paris“ verschmelzen. Mit dieser Ausdehnung sind baulich-räumliche, gesellschaftliche und funktionale Dimensionen verbunden. Der Métroernetz-Ausbau „Grand Paris Express“ erfolgt dabei unter Bauherrschaft der „Société du Grand Paris“ (SGP). Mit 220 km ist das Pariser Métroernetz bereits jetzt das viertgrößte in Europa nach London, Moskau und Madrid. Durch den „Grand Paris

Express“ sollen automatisch betriebene Linien auf rund 200 km neuen Schienenwegen sowie 68 Bahnhöfe hinzukommen. Damit würde die derzeit größte europäische Netzlänge der London Underground (402 km) übertroffen werden. Der „Grand Paris Express“ ist seit 2015 im Bau, mit dem Zeithorizont 2030. Neben den Verlängerungen der Métrolinien 11 und 14 kommen die vier neuen Linien 15, 16, 17 und 18 hinzu, mit dem Hauptziel, den Ballungsraum und die Außenbezirke effizienter miteinander zu verbinden.

Die vollständig unterirdisch verlaufende Linie 16 wird sich dabei auf etwa 27,5 km erstrecken und die Vororte nördlich und östlich von Paris miteinander verbinden. Auf der Strecke werden 10 Stationen liegen. 3 Bahnhöfe und ein Wartungsdepot werden gemeinsam mit der Linie 17 genutzt werden. 8 Bahnhöfe haben zudem Anschluss an andere Linien des Pariser Verkehrsnetzes. Der fischer Injektionsmörtel FIS EM Plus wird unter anderem für die Verbindung der Bodenplatten zu den Stützwänden eingesetzt. Hierbei sorgt das chemische Befestigungssystem auf den Baustellen für ein sicheres und schnelles Vorankommen. Der Mörtel ermöglicht, Bohrlöcher mit Wasser zu reinigen, statt diese aufwendig auszublasen und dadurch Staub und Rauch zu verursachen. Ein weiterer Pluspunkt ist, dass der FIS EM Plus sehr einfach gelagert werden kann. Ein extra beheizter Raum oder Behälter ist hierfür nicht nötig. Der Epoxidharzmörtel darf lediglich nicht gefrieren.

Weitere Vorteile liegen unter anderem in der dauerhaften Sicherheit des FIS EM Plus'. Im Bauwesen gehen die Eurocode-Normen für Standardkonstruktionen von einer erwarteten Lebensdauer von 50 Jahren aus. Für das Projekt „Grand Paris Express“ gelten allerdings noch höhere Anforderungen. Denn bei wichtigen und großen Infrastrukturprojekten, wie U-Bahntunneln, Viadukten und Kernkraftwerken, ist eine garantierte

Lebensdauer von 100 Jahren vorgeschrieben. Auch die verwendeten Produkte müssen diese Langlebigkeit aufweisen. Im Falle der chemischen Befestigung mit dem Injektionsmörtel FIS EM Plus beantragte fischer eigens dafür eine Europäische Technische Bewertung (ETA – European Technical Assessment), um den für Europa geforderten Produktleistungsnachweis erbringen zu können. „Unsere Produkte erfüllen die technischen Anforderungen der Anwendungen beim Bau der ‚Grande Paris Express‘ Linien“, sagt Jean-Marc Berg, Geschäftsführer der fischer Landesgesellschaft in Frankreich. „Neben der Qualität unserer Befestigungslösungen spielen wettbewerbsfähige Preise und eine hohe Produktverfügbarkeit eine zentrale Rolle.“ Wichtig seien jedoch auch die vielen Serviceleistungen. „Wir überzeugten unsere Auftraggeber durch unsere Besuche auf den Baustellen zur Unterstützung vor Ort, die schnelle und präzise Reaktionsfähigkeit unserer technischen Abteilung, um passgenaue, projektspezifische Lösungen zu entwickeln und unsere vieles mehr“, betont Jean-Marc Berg.

Neben der Linie 16 kam die Kompetenz des Befestigungsexperten kam hierbei auch bei der unterirdisch verlaufenden Ringlinie 15 zum Einsatz, die Paris außerhalb der Stadtgrenzen umrunden wird. Auf 75 km Länge wird die Strecke 36 Stationen umfassen und 19 Gemeinden bedienen. Vorgesehen sind auch Umstiege auf andere Linien des Pariser Verkehrsnetzes. Dabei kommen 77.000 fischer Reaktionspatronen RSB in den Ausführungen RSB 8 und RSB 12 mini zusammen mit RG M Ankerstangen in jeweils passender Größe zum Einsatz, um die Kabeltrassen an der Wand zu verankern sowie per Überkopfmontage an der Decke Aufhängebügel und Stahlplatten für Kabeltrag-Systeme zu fixieren. Hierbei ermöglichen die RSB Reaktionspatronen im Verbund mit ihren Systemkomponenten die denkbar einfache und schnelle Überkopfmontage

ohne Wartezeiten durch schnelle Aushärtung. Zusätzliche Sicherheit geben die Europäische Technische Bewertung (ETA) Option 1 für gerissenen Beton inklusive seismischer Belastungen der Leistungskategorie C1 und die Brandeignung nach Feuerwiderstandsklasse R120. Mit den Fischer Hohlbohrern FHD werden dabei per Anschluss eines SDS Plus Bohrhammers die Bohrlöcher für die chemischen Verankerungen staubarm erstellt. Mit seinen zwei Absauglöchern an der Bohrspitze und seinem hohlzylindrischen Schaft saugt der FHD Staub direkt ab – ideal für die Überkopfanwendungen bei den Tunnelbauten der „Grande Paris Express“ Linie 15. Damit schützen Anwender die Lungen vor gesundheitsgefährdenden quarzhaltigen Stäuben, die beim Bohren, Ausblasen und Ausbürsten entstehen. Zudem werden Fehler bei der Bohrlochreinigung vermieden, durch die sich die Leistungsfähigkeit der Befestigung reduzieren kann.

Bereits bei der Verlängerung der bestehenden Linie 14 kamen Fischer Schwerlastbefestigungen zur sicheren Befestigung der Konsolensysteme der Stromleitungen zum Einsatz. So stellt das Unternehmen fortlaufend beim Bau der „Grande Paris Express“ Linien sein Befestigungs-Know-how unter Beweis.

Bildunterschriften:

Bild 1

Durch den Schienennetz-Ausbau „Grand Paris Express“ werden sechs fahrerlose U-Bahn-Linien die Metropole besser mit den Gemeinden der Île de France vernetzen. fischer Schwerlastbefestigungen sichern dabei Medienleitungen, stellen die Verbindung der Bodenplatten zu den Stützwänden her und vieles mehr.

Bild: fischer

Bild 2

Erwartet werden rund 2 Millionen Passagiere pro Tag, welche die verlängerten und neuen „Grand Paris Express“ Linien nutzen werden. Sicherheit hat dabei oberste Priorität. Gut, dass der verwendete fischer Injektionsmörtel FIS EM Plus eine bewertete (ETA) Lebensdauer von 100 Jahren aufweist.

Bild: fischer

Bild 3

Beim Projekt „Grande Paris Express“ sorgt der fischer Injektionsmörtel FIS EM Plus für schnelles Vorankommen. Der Mörtel erübrigt das aufwendige Ausblasen der Bohrlöcher und ermöglicht das staubarme sowie sichere Arbeiten.

Bild: fischer

Bild 4

Der fischer Injektionsmörtel FIS EM Plus wird beim Bau der Linie 16 unter anderem für die Verbindung der Bodenplatten zu den Stützwänden eingesetzt.

Bild: fischer

Bild 5

Beim Bau der Linie 15 des „Grand Paris Express“ verankern fischer Reaktionspatronen RSB zusammen mit RG M Ankerstangen die Kabeltrassen sowie Aufhängebügel und Stahlplatten für Kabeltragsysteme sicher in Beton.

Bild: fischer

Bild 6

fischer Reaktionspatronen RSB vereinen beim Bau der Linie 15 höchste Tragfähigkeiten für dauerhaft sicheren Halt der Kabeltrassen und Kabeltragsysteme mit hohen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.

Bild: fischer

Unternehmensgruppe fischer

Die Unternehmensgruppe fischer mit Sitz in Waldachtal, Nordschwarzwald, hat 2021 mit weltweit rund 5.400 Mitarbeitern einen Umsatz von 988 Millionen Euro erzielt. Das Familienunternehmen ist mit 50 Gesellschaften in 38 Ländern vertreten und exportiert in rund 120 Länder. Es umfasst die fünf Unternehmensbereiche fischer Befestigungssysteme, fischer Automotive, fischertechnik, fischer Consulting und fischer Electronic Solutions.

fischer Befestigungssysteme besitzt die technologische Marktführerschaft in wichtigen Feldern der Befestigungstechnik. Für ein breites Spektrum an Kunden, vom Heimwerker über den Handwerker bis zum Key-Account-Partner, bietet fischer Produkte in technischer Perfektion.

fischer Automotive fertigt hochwertige Innenraumkomponenten für Fahrzeuge. Das Unternehmen besitzt eine hohe Kompetenz in der Kunststoffverarbeitung und ist ein wichtiger Partner der Automobilindustrie. Das Produktspektrum umfasst Luftausströmer, Getränkehalter, Ablagefächer und Multifunktionskomponenten.

fischertechnik ist mit seinen Konstruktionsbaukästen sowohl im Spielwarenbereich als auch im Bildungsbereich aktiv. Als einer der letzten Spielwarenanbieter entwickelt und fertigt fischertechnik ausschließlich in Deutschland.

fischer Consulting entstand aus den im eigenen Unternehmen entwickelten Kompetenzen. Dort angesiedelt ist das fischer ProzessSystem, dessen zentraler Inhalt die permanente Verbesserung ist. Dabei orientiert sich das fischer ProzessSystem immer am Nutzen für den Kunden. fischer Consulting berät mittelständische Unternehmen, Behörden und Großkonzerne auf dem Weg zu schlanken und effizienten Prozessen.

fischer Electronic Solutions entwickelt und fertigt Elektroniklösungen. Dazu gehören Produkt- und Systementwicklungen basierend auf neuesten Technologien sowie kundenspezifische Fertigungsaufträge zur Bearbeitung in den eigenen Produktionsstätten. Als erfahrener Entwicklungs- und Produktionsdienstleister kundenspezifischer Systeme, wie z.B. Multitouch-Lösungen aus Glas und den dazu passenden Steuereinheiten, bildet die fischer Electronic Solutions das perfekte Bindeglied zwischen Kunden und Endprodukt.

Im Internet: www.fischer.group

Ansprechpartner

Wolfgang Pott

Leiter Unternehmenskommunikation

Telefon: +49 7443 12 – 6622

E-Mail: Wolfgang.Pott@fischer.de