



Furrer+Frey

FL 200/260 (T)

SFL

Fahrleitungen

Bahnsteuerungsanlagen

Montagegeräte

Light Rail Transit ist die Lösung zur Bewältigung des spurgebundenen Verkehrs in städtischen Gebieten und Agglomerationen. Neue Entwicklungen im Bereich der Fahrzeugtechnik, zeitgemässe Wagenkasten und interessant gestaltete Publikumsanlagen, wie Wartehallen und Bahnsteige, haben Light Rail Anlagen die notwendige Attraktivität vermittelt um von der Bevölkerung als aktuelles Verkehrsmittel akzeptiert zu werden.



Auslegergeometrie mit horizontaler Verstellmöglichkeit

Behörden, Anwohner und Benutzer der Light Rail Anlagen legen wert auf eine unauffällige Integration der festen Anlagen in das Stadt- oder Ortsbild.

Gerade hier setzt LIRACOS als elegantes, leichtes und vielseitiges Fahrleitungssystem für Light Rail an.

Furrer+Frey will mit LIRACOS ein Fahrleitungssystem anbieten, welches mit wenig Elementen und günstigen Preisen die hohen gestalterischen und technischen Anforderungen an Light Rail Anlagen zuverlässig erfüllt.

Schlanke Rohrausleger oder Seile aus synthetischem Material tragen die notwendigen Fahrdrähte und Tragseile. Die Materialwahl ist der Belastung der Querspanner und Ausleger angepasst. Eine gedrungene Bauweise ermöglicht den Bau leichter Tragwerke und Ausleger, welche mit anderen bautechnischen Tragkonstruktionen kombiniert werden können. Zudem ist jede farbliche Gestaltung möglich, damit sich die Fahrleitung als Bestandteil der

Das Furrer+Frey Light Rail Fahrleitungssystem



Spurhalter mit Fahrdrahtklemmen, einfach oder doppelt

festen Anlagen gut in die Umgebung und die angrenzenden Bauten einfügt oder sich bewusst davon abhebt.

Die pultrudierten Rohre bestehen aus einem hohen Anteil längs und diagonal verlegter Glasfasern, welche mit ungesättigtem Polyester- oder Epoxydharz gebunden sind. Die Seile sind mit einem Schutzmantel überzogene, parallel liegende oder geflochtene Polyamid- oder Aramidfasern.

Die Armaturen sind in Aluminium gegossen oder in rostfreiem Stahl gepresst. Alle diese nichtrostenden Bauteile und -materialien haben sich im Bahn- und Schiffbau seit Jahren unter strengsten Bedingungen, wie mechanischen Wechsellasten, starken Witterungseinflüssen, im Salzwasser und extremer Sonnen-/UV-Einstrahlung bewährt.

Dank vollisolierter Ausführung der Ausleger und Spurführung überragen keine spannungsführenden Teile die Fahrleitungsebene.

Furrer+Frey bringt als Planer und Fahrleitungsbauunternehmung alle Erfahrungen in die Entwicklung von LIRACOS ein. Nutzen Sie diesen Vorteil. Furrer+Frey steht Ihnen für ein Gespräch oder einen Projektvorschlag gerne zur Verfügung. Wir können Ihnen LIRACOS in der Anwendung vor Ort zeigen.

Sollte Ihnen die konventionelle Bauweise mit Isolatoren und Aluminiumrohren besser zusagen? Kein Problem! Wir verwenden dieselben Bauteile mit geeigneten Isolatoren und Alu-Rohren.



Mastanschluss an Profilträger oder an Rundmast

Bevorzugte Einsatzgebiete von LIRACOS mit Rohrkombination $\varnothing 70/55/38\text{mm}$ oder $\varnothing 55/38/26\text{mm}$

Gleichstrom-Fahrleitungsanlagen	bis 4kV
Andere Spannungsreihen	auf Anfrage
Fahrdrähte (nach EN 50149)	85, 100, 107, 120, 150 mm ²
Zugkraft im Fahrdraht	bis 15 kN
Tragseile	50 bis 170 mm ²
Zugkraft im Tragseil	bis 15 kN

Ihr Partner für die Planung, die Lieferung und den Bau von LIRACOS, dem Fahrleitungssystem für Light Rail Anlagen.

Furrer+Frey AG
Ingenieurbüro, Fahrleitungsbau
Thunstrasse 35, Postfach 182
CH-3000 Bern 6
Tel. +41 31 357 61 11
Fax +41 31 357 61 00
www.furrerfrey.ch