

LEITNER

SQUAIRE-Metro in Betrieb

Am 15. März wurde am Flughafen Frankfurt die neue SQUAIRE Metro offiziell ihrer Bestimmung übergeben. Das umweltfreundliche, seilgezogene Transportsystem von LEITNER punktet mit Zuverlässigkeit, modernem Design und Wirtschaftlichkeit.



Die SQUAIRE Metro am Flughafen Frankfurt.



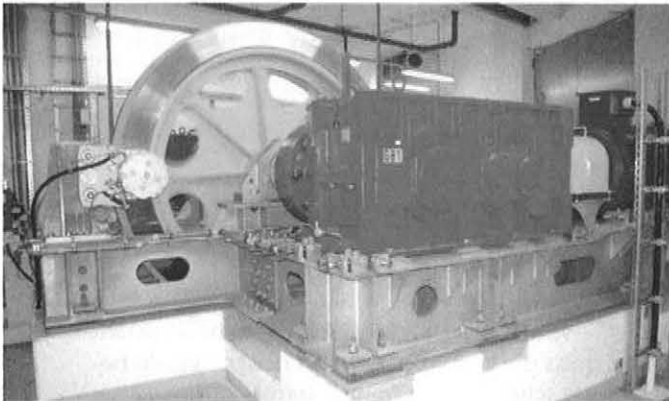
V.l.: Anton Seeber, Vorstand LEITNER, Michael Seeber, Präsident Unternehmensgruppe LEITNER, Mathias Holst, GF The Squire Parking, und Martin LEITNER, Vorstand LEITNER, eröffnen die SQUAIRE Metro.

Die Strecke zwischen „The Squire“ und dem Parkhaus am Flughafen Frankfurt ist nur 300 m lang, die Fahrt mit der neuen MiniMetro dauert deshalb auch nur 80 Sekunden. Dennoch ist sie ein besonderes Erlebnis. Und genau das ist es auch, was man am Flughafen Frankfurt seinen Gästen mit dem neuen Verkehrssystem von LEITNER bieten will. „Die Metro sorgt dafür, dass unsere Kunden die 2 500 Stellplätze im Parkhaus nicht nur schnell und komfortabel erreichen. Auch die Fahrt selbst ist ein echtes Highlight“, so Mathias Holst, Geschäftsführer von The Squire Parking. Damit fügt sich die Bahn nahtlos in das Gesamtkonzept von The Squire ein, dem futuristischen Gebäudekomplex, der auf rund 140 000 m² Nutzfläche Büros, zwei Hilton Hotels, ein Business- und Conference Center sowie eine auf den Arbeitsalltag abgestimmte Infrastruktur beherbergt.

Vorangegangen war der Entscheidung für die MiniMetro ein genaues Abwägen der Vor- und Nachteile



Die Metro fährt in einem Rahmentragwerk, dem Skylink.



Der Antrieb wurde redundant ausgeführt.

unterschiedlicher Verkehrssysteme. Aus den Vorschlägen und Ideen kristallisierte sich dann immer mehr das seilgezogene System von LEITNER als Favorit heraus. Um sich einen Eindruck über Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Akzeptanz zu machen, fuhren die Verantwortlichen von The Squire schließlich auch nach Perugia, wo die erste LEITNER-Anlage dieses Typs in Betrieb und dort mit einer Verfügbarkeit von 99,89% aus dem öffentlichen Verkehrsnetz nicht mehr wegzudenken ist.

„Seilgezogene Transportmittel haben eine größere Zukunft vor sich, als es heute vielleicht noch den Anschein hat“, zeigte sich dann auch Michael Seeber, Präsident Unternehmensgruppe LEITNER, von den Vorzügen des Systems überzeugt. Anton Seeber, Vorstand LEITNER, und innerhalb der LEITNER-Gruppe zuständig für die Belange der MiniMetro, betonte die Umweltfreundlichkeit des Systems, die es für den Einsatz im urbanen Bereich so interessant mache. Martin Leitner, Vorstand LEITNER, konnte den Gästen der Eröffnungsfeier dann einige Beispiele an LEITNER-Bahnen präsentieren, die bereits im urbanen Bereich im Einsatz sind und dort ausgezeichnete Dienste leisten.

Optimale Transportlösung

Die 300 m lange Strecke der SQAIRE Metro führt in 16 bis 18 m Höhe mit Hilfe von 8 Stützen über die Autobahn A3, die Bundesstraße B43 und die Bahnlinie. Eine Fahrt dauert mit einer Geschwindigkeit von 6 m/s. rund 80 Sekunden, die Transportkapazität beträgt aufgrund der Taktfrequenz von nur 2 Minuten bis zu 1 700 P/h und Richtung.

Technische Daten SQAIRE Metro/Flughafen Frankfurt

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Seilbahnbau: | LEITNER |
| System: | Standseilbahn |
| Länge: | 300 m |
| Anzahl Fahrzeuge: | 2 |
| Geschwindigkeit: | 6 m/s |
| Taktfrequenz: | 2 min (30 Fahrten pro Stunde) |
| Transportkapazität: | 30 Personen pro Fahrzeug |
| Fahrzeit: | 80 s |
| Höhe der Stützen: | 16 bis 18 m |
| Anzahl Stützen: | 8 |

Im Einsatz sind ein roter und ein blauer Wagen, die komfortabel ausgestattet sind und jeweils 30 Personen bequem Platz bieten. Diese Wagen begegnen einander in der Streckenmitte im Rahmen einer Ausweiche.

Die SQAIRE Metro läuft mit Gummirädern auf Schienen und bewältigt auf ihrer Strecke ein Gefälle von gleichmäßig 0,74%. Sie fährt in einem 5 m hohen und 5,35 m breiten Rahmentragwerk, dem so genannten Skylink, das auf sieben Stahlstützen gelagert ist. Im Skylink befindet sich neben der Fahrbahn auch ein Fußweg für Wartungsarbeiten, der im Fall einer Gefahr für eine eventuelle Evakuierung der Fahrgäste dienen kann.

Der Zustieg zur MiniMetro erfolgt vom 6. Stock des Parkhauses aus, die Antriebseinheit wurde im 3. Stock platziert. Um eine größtmögliche Verfügbarkeit zu gewährleisten, wurde der Antrieb redundant ausgeführt. Das geringe Gewicht der MiniMetro und die günstige Positionierung der Antriebstechnik wirken sich positiv auf die Dimensionierung der aufwändigen Brückenkonstruktion aus.

Wirtschaftlichkeit und Effizienz

Die Realisierung der SQAIRE Metro war mit hohen technologischen Anforderungen verbunden. Der durchgehende Einsatz rund um die Uhr und der praktisch vollautomatische Betrieb ohne direktes Personal in den Fahrzeugen erforderten viel Detailarbeit und technisch anspruchsvolle Lösungen.

Aber auch in logistischer Hinsicht waren die LEITNER Techniker gefordert. Immerhin fährt die Bahn auf einer Brückenkonstruktion in 18 m Höhe und sorgt dafür, dass das hochmoderne Parkhaus mit 2 500 Stellplätzen, begrüntem Dach und stromsparender LED-Beleuchtung perfekt mit dem Gebäudekomplex THE SQAIRE verbunden ist.

Bei der SQAIRE Metro entstanden vergleichsweise geringe Baukosten und der Personalaufwand ist dank des automatischen Betriebs ebenfalls niedrig. Neben den klassischen Transportleistungen überzeugen die ökologischen Aspekte: Die seilgezogene Bahn arbeitet abgasfrei, erlaubt eine Rückgewinnung der Bremsenergie und kann bei geringem Fahrgastaufkommen mit reduziertem Energieverbrauch betrieben werden. Die lange Nutzungsdauer und die Verwendung leicht recyclebarer Verschleißteile sind Faktoren zum Schutz der Umwelt.