Les pages UCTR

Un nouveau funiculaire sur un tracé historique

Il mesure 206 mètres de long et est certainement l'artère vitale la plus importante du système de transports publics de Lugano. Au cours de ces deux dernières années, le funiculaire en service depuis 1886 a été entièrement rénové par Garaventa.



Le nouveau funiculaire de Lugano a été remis en service le 11 décembre 2016, le jour du changement d'horaire.

Texte et illustrations: Garaventa SA

De plus en plus d'installations de transports à câbles urbains sont utilisées dans les grandes villes de ce monde pour résoudre les problèmes de mobilité. Un problème que la ville de Lugano a visiblement identifié depuis l'avant-dernier siècle et résolu par un funiculaire en 1886, qui, depuis lors, relie la vieille ville de Lugano à la gare. Le fait que jusqu'au début de cette transformation en 2014, largement plus de deux millions de passagers empruntaient les deux véhicules, montre l'importance de ce funiculaire. Au niveau suisse, ce nombre de personnes transportées par funiculaire jusqu'à l'ouverture du "Skymetro" à l'aéroport de Zürich-Kloten représentait de loin un record.

Des véhicules sur mesure

La grande expérience acquise dans la réalisation de projets complexes de funiculaires et le fait que Garaventa entretenait l'ancienne installation depuis déjà des années ont constitué des critères décisionnels importants pour l'attribution de la commande par les Transporti Pubblici Luganesi SA (TPL). Par la suite, Garaventa a été chargée de l'ensemble de l'étude du projet, de l'ingénierie, de la fourniture et du montage des équipements électromécaniques complets, de même que de la fourniture des deux véhicules. Les profils libres des deux tunnels, les conditions de places limitées entre les maisons, de même que le long de la cathédrale de Lugano n'autorisaient que peu de marge. Ceci a entre autres conduit à ce que les deux nouveaux véhicules



Les conditions de passage limitées entre les maisons ont constitué un défi important pendant les transformations.



La commande a été installée par la Société Sisag de Schattdorf.

Les pages UCTR



L'ensemble de l'entraînement est conçu de façon redon-



Pour le directeur technique des Transporti Pubblici Luganesi SA (TPL) Andrea Pelli, la collaboration de Garaventa a été exemplaire pendant les transformations.

ont été fabriqués sur mesure par CWA. La capacité des véhicules a dû être portée de 75 à nouvellement 100 personnes par véhicule pour atteindre la capacité de transport souhaitée.

Exploitation redondante

A l'ouverture de l'exploitation en 1886, le funiculaire a été la première installation équipée d'un évitement dit Abt. Le système développé par Roman Abt à double boudin sur les roues extérieures et simple rouleau sur les roues intérieures s'est imposé et est devenu le standard pour les funiculaires. Jusqu'au 7 septembre 1954, un ballast d'eau servait d'entraînement au funiculaire. Consécutivement à l'utilisation de véhicules plus longs, l'évitement et les quais des stations haute et basse ont dû être reconfigurés. Le nouveau funiculaire est équipé aussi bien d'un double entraînement que d'une double commande de Sisag, ce qui garantit

la redondance de l'exploitation. L'entraînement du funiculaire est situé, comme précédemment, dans la station haute à la gare de Lugano, directement au niveau des passages sous voies. Les travaux effectués sur la station



Des vérins hydrauliques (entraînement de composition) dans la station d'altitude garantissent que les véhicules s'arretent toujours dans la position adéquate des stations interméditaires.

haute ont dû être exactement coordonnés avec les travaux de transformation de la gare CFF. La réouverture du nouveau funiculaire le 11 décembre 2016, ponctuellement selon l'échéancier, a permis aux habitants et habitantes de Lugano de bénéficier à nouveau de cette liaison très importante entre le centre-ville et la gare. Le jour du changement d'horaire, les trains de voyageurs passant par le tunnel de base du Gotthard nouvellement inauguré circulaient aussi pour la première fois. La satisfaction sera encore plus importante dans quatre ans lorsque le tunnel du Mont-Ceneri entrera en service. Les Tessinois, de même que les touristes pourront se rendre beaucoup plus rapidement de Lugano à Bellinzona et Locarno lorsque sera achevé le Neat. Le funiculaire Lugano Piazza Cioccaro-Lugano Stazione FFS assure, en dehors de sa fonction urbaine, une fonction touristique importante et est avant tout un moyen de transport fiable.





Les deux stations ont recu une nouvelle apparence moderne.