

Bewegliche Brücke erschliesst den «Jet d'Eau»

Eine neue, aus Stahl gefertigte, bewegliche Fussgängerbrücke, die zum «Jet d'Eau» - einem Wahrzeichen der Stadt Genf führt, hat Potenzial, selbst zu einem Wahrzeichen zu werden. Text: Elena Markus und Redaktion, Bilder: INGENI

Der Springbrunnen «Jet d'Eau» ist eine der bekanntesten Sehenswürdigkeiten in Genf. Bis vor kurzem wurde er aber nur durch einen schmalen, Ende des 19. Jahrhunderts gebauten Pier an das Seeufer angebunden. Ein Verein zur Mobilitätsförderung von behinderten Menschen initiierte deswegen im Jahr 2013 ein Projekt für einen attraktiveren und barrierefreien Besucherzugang.

Fussgänger und Schiffsverkehr gleichzeitig
Die vier Meter breite, parallel zum alten Steinweg verlaufende neue Konstruktion ist ein bemerkenswertes Bauwerk: Sein Design reagiert auf kontroverse Anforderungen - die neue Struktur musste unter anderem eine Durchfahrt von kleinen Booten von und zum Yachthafen von Genf gewährleisten. Die Ingenieure und Architekten schufen einen innovativen



Durch auseinanderziehen der Scherenelemente bäumt sich die Brücke auf.
Quand les ciseaux sont étirés, le pont se redresse.

und einzigartigen Brückenmechanismus, der alle Hindernisse «aus dem Weg räumt»: denn das Problem bei den meisten der beweglichen Brücken ist, dass sie nur einen Verkehrsmodus möglich machen - entweder von Fussgängern oder vom Schiffsverkehr.

Bei der Brücke in Genf ist der Mittelteil als ein beweglicher Steg ausgebildet - in der Ruheposition können sowohl Rollstuhlfahrer als auch Passanten die Brücke überqueren; in der erhöhten Position ist sowohl die Boots-

durchfahrt als auch der Passantenverkehr über die Treppe möglich. Dafür entwickelten die Ingenieure einen Mechanismus aus Edelstahl-Scherenelementen.

Ziehen und schieben verändert die Form
Die aus Edelstahlblechen hergestellten Scherenelemente sind zweischnittig ausgebildet und so aneinandergereiht. Ein einzelnes Teil ist zwischen ein Doppelteil geführt und gelenkig damit verbunden. Die beiden Scherenketten

Bautafel

Objekt:	Brücke/Passerelle «Jet d'Eau», Genf
Ingenieur:	INGENI, Genf
Architekt:	MID Architekten, Genf
Brückenbau:	Stephan SA, Fribourg

CONSTRUCTION DE PONTS

Un pont mobile dessert le « Jet d'eau »

Une nouvelle passerelle mobile pour piétons faite d'acier qui mène à l'emblématique « Jet d'eau » de la ville Genève a le potentiel de devenir elle-même un emblème.

Le **Jet d'eau** est l'une des attractions touristiques les plus connues à Genève. Jusqu'à récemment, il était relié aux bords du lac uniquement par une étroite jetée datant du XIX^e siècle. C'est pourquoi une association pour la promotion de la mobilité

des personnes handicapées a lancé un projet en 2013, afin de fournir un passage attrayant et sans obstacle.

Piétons et bateaux passent en même temps

La nouvelle construction de quatre

mètres de large, parallèle à l'ancien chemin de pierre, est un ouvrage remarquable : son design répond aux différentes controverses. En effet, la nouvelle structure devait permettre notamment le passage des petits bateaux entrant et sortant du port de

plaisance de Genève. Les ingénieurs et les architectes ont élaboré un mécanisme de pont unique et innovant balayant tous les obstacles « sur son passage » : la plupart des ponts mobiles présente en effet le problème de ne permettre qu'un seul mode de



Durch Zusammenschieben der Scherenelemente flacht die Brücke ab.
Quand les ciseaux se resserrent, le pont s'abaisse.



Die Treppenstufen sind gelenkig gelagert.
Les marches d'escalier sont articulées.



Einzigartig für bewegliche Brücken: Schiffs- und Personenverkehr gleichzeitig möglich.
Unique pour les ponts mobiles : circulation simultanée des bateaux et des personnes possible.



Auch mit dem Rollstuhl problemlos befahrbar.
Les chaises roulantes circulent également sans problème.

befinden sich beidseitig der Brücke und bilden somit auch den seitlichen Abschluss. Die Bewegung erfolgt über vier hydraulische Zylinder auf einer Gleitschiene.

Beim Zusammenschieben der Scheren flacht die Brücke ab in die horizontale Lage und bildet eine flache Bodenstruktur. Durch Auseinanderziehen der Scheren bäumt sie sich auf

und bildet einen Tunnel. Die flachen Bodenelemente verwandeln sich dabei - auf drehbaren Wellen gelagert - zu Treppenstufen. ■

circulation, celui des piétons ou celui des bateaux.

Dans le cas de ce pont à Genève, la partie centrale est conçue comme une passerelle mobile : en position

de repos, le pont peut être traversé par les passants ; en position relevée, le pont en escalier laisse circuler bateaux et piétons. Pour ce faire, les

ingénieurs ont développé un mécanisme composé de ciseaux en acier inoxydable.

Tension et extension transforment le pont

Les ciseaux en plaques d'acier inoxydable sont constitués de deux éléments juxtaposés. Un élément unique est guidé entre un élément double et est relié à lui par une articulation. Les deux chaînes de ciseaux se trouvent de chaque côté du pont et forment ainsi également la fermeture latérale.

Le mouvement est assuré par quatre cylindres hydrauliques posés sur un rail coulissant.

Quand les ciseaux se resserrent, le pont s'abaisse en position horizontale et forme une structure de sol plane. Quand les ciseaux sont étirés, le pont se redresse et forme un tunnel. Les éléments plats du sol se transforment alors : d'une structure légèrement ondulée, ils deviennent des marches d'escalier. ■

Panneau de chantier

Ouvrage :	Pont / passerelle du Jet d'eau, Genève
Ingénieur :	INGENI, Genève
Architecte :	MID Architecture, Genève
Construction de la passerelle :	Stephan SA, Fribourg