01/04 steedoc

Ponts piétons



Avant-propos

Un pont pour piétons et cyclistes est davantage qu'un franchissement et davantage qu'un système statique. C'est un meuble dans la ville, ou une sculpture dans le paysage, à l'échelle humaine. Des caractéristiques telles que portée, hauteur et longueur passent au second plan. La structure est un ouvrage d'usage quotidien; l'usager marche ou roule dessus, peut le toucher et veut le comprendre.

Architecture et structure porteuse sont en l'occurrence en étroite relation. Contrairement aux ponts routiers, les ponts piétons offrent pour le projet une plus grande liberté architecturale et constructive. La faible largeur du tablier permet une forme en plan librement conçue, et des pentes sont possibles à condition qu'elles puissent être empruntées en fauteuil roulant. La structure porteuse peut être filiforme et élancée, car les déformations possibles ne jouent pas un grand rôle. Au cours du temps, une multitude de variantes ont été développées à partir de quelques systèmes statiques de base seulement.

En plus de l'assurance de qualité des produits standardisés, les propriétés de l'acier offrent de nombreuses possibilités de donner à la construction un caractère à nul autre pareil. Avec peu de matériaux, une construction en acier répond à toutes les exigences posées aux ponts piétons, ménageant ainsi les ressources et le budget. Le haut degré de préfabrication de la construction métallique assure de courts temps de montage sur le chantier. Les coûts d'entretien sont prévisibles sur plusieurs années, et à la fin de la durée de vie, un recyclage intégral est assuré. Les ponts en acier sont en outre d'une construction extrêmement flexible et peuvent au besoin être modifiés. Le pont de Schellenberg à Balingen ci-dessous est un exemple de la durabilité des ponts en acier. Construit en 1911 en tant que pont routier franchissant une route de chemin de fer, il est aujourd'hui trop étroit pour l'usage initialement prévu. La construction en arc de treillis a donc été démontée et, au début de 2003, reconstruite sous forme de pont piéton franchissant la petite rivière Evach.

La sélection de ponts piétons et ponts cyclables qui suit, classés selon les genres de structure porteuse, présente une partie du large éventail possible et illustre la multitude de possibilités de conception et de construction qu'offre l'acier.



L'ancien pont routier construit voici plus de nonante ans par rivetage à chaud est aujourd'hui utilisé à un autre emplacement comme pont niéton

Construire en acier

Documentation du Centre suisse de la construction métallique steeldoc 01/04, mars 2004

Editeur:

SZS Centre suisse de la construction métallique, Zurich Evelyn C. Frisch, Directrice

Conception graphique:

Gabriele Fackler, Reflexivity AG, Zürich

Redaction:

circa drei, Munique en collaboration avec SZS Centre suisse de la construction métallique, Stahl-Informations-Zentrum, Allemagne et Bouwen met Staal, Pays-Bas

Photos:

Couverture, p. 3, 4 (gauche), 6, 7: Thomas Jantscher, Colombier

p. 10: Alexander Felix, Munich

p. 4 (droite), 11, 14, 15: H.G. Esch, Hennef

p. 12, 13: Lisa Hammel, Hamburg

p. 16, 17: Martina Helzel, Munich

p. 20, 21: Jeroen Musch, Amsterdam

Administration:

Andreas Hartmann, SZS

Impression:

Kalt-Zehnder-Druck Zug

ISSN 0255-3104

Abonnement annuel CHF 25.-Par exemplaire CHF 8.-Changements de tarifs possible

Construire en acier/steeldoc[©] est la documentation d'architecture du SZS Centre suisse de la construction métallique et paraît au minimum quatre fois par année en allemand et en français. Les membres du SZS reçoivent l'abonnement ainsi que les informations techniques du SZS gratuitement.

Toute publication des ouvrages implique l'accord des architectes, le copyright des photos est réservé aux photographes. Une reproduction et traduction même partielle de cette édition implique l'accord écrit de l'éditeur et nécessite l'indication de la source.