Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 106 (1980)

Heft: 3

Artikel: Piscine ouverte de Zurich-Oerlikon

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-73926

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Piscine couverte de Zurich-Oerlikon

Maître de l'ouvrage : Ville de Zurich Architecte : Max P. Kollbrunner Ingénieur civil : Max Walt, Zurich Construction métallique : Communauté d'entreprises Schäppi SA & Gauger SA, Zurich

La piscine couverte de Zurich-Oerlikon remplit, avec ses trois bassins séparés, toutes les exigences des exploitations de piscines publiques et de l'enseignement scolaire de la natation. Elle est conforme, en outre, aux normes de la Fédération internationale de natation (FINA) en ce qui concerne ce sport. Piscine publique et sportive tout à la fois, elle comprend un bassin de 50 m, une installation-tour de plongée pour des hauteurs de 1 à 10 m, ainsi qu'une tribune de spectateurs permettant en outre d'organiser des manifestations sportives d'importance régionale et nationale.

Le bâtiment, de construction presque carrée, est doté de fenêtres sur tout son pourtour, d'une annexe plus basse comprenant les vestiaires, d'une installation de sauna et d'une salle de gymnastique. La surface découverte adjacente sert de zone de détente et de bains de soleil. Le voisinage immédiat de la piscine est vallonné.

La halle proprement dite comprend un restaurant de 128 places à l'entresol, une galerie circulaire ainsi que des tribunes latérales. Les bassins sont les suivants :

- Un bassin de natation de 50×21 m à huit pistes, profondeur 2 m, à fond mobile de 15,6 et 21 m pour des profondeurs de 1,2 à 1,8 m, chronométrage électronique, places assises en gradins pour environ 750 spectateurs.
- Un bassin de plongée de 19,6 × 15 m, profondeur 5 m, avec mesure électronique de la hauteur des sauts; installation de saut pour la plongée comprenant trois planches et cinq plateformes; places assises pour environ 180 spectateurs.
- Un bassin pour non-nageurs de 25 × 10 m, profondeur 0,6 à 1,2 m.
- Une pataugeoire de 4×4 m, emplacement de jeu pour mères et enfants.

Les vestiaires sis au rez-de-chaussée sont constitués de six locaux comprenant chacun 150 casiers individuels et ouverts au fur et à mesure des besoins. Les sanitaires adjacents comprennent trois locaux de douches avec 66 douches au total, des installations de séchage de cheveux ainsi que des W-C. L'orientation est facile même pour des handicapés physiques et les accès aux bassins ne comprennent aucune marche. Les vestiaires donnent également sur une salle de gymnastique de 10×18 m, une salle d'entraînement physique de 60 m² et un local d'engins. Le sauna est prévu pour 40 personnes et forme, dès l'entrée, une unité indépendante. Autour du hall d'entrée sont regroupées les caisses automatiques ainsi que les installations de service et d'exploitation. Tous les locaux de dépôt et installations techniques sont aménagés au sous-sol avec en outre un dortoir de secours pour trente participants à des cours ou des compétitions sportives.

Supports de façade

Les caissons (200 × 300 mm), distants de 1,4 m, supportent le recouvrement de verre et servent en même temps de canaux pour insuffler l'air sur toute la surface vitrée. Ils servent de cadres-porteurs pour les façades et supportent enfin les charges dues au vent.

Système porteur

Cinq poutres en treillis au-dessus de la piscine, deux autres au-dessus du bassin-plongeoir, forment les poutres principales de la toiture. Les appuis rigides externes du toit forment, avec les pannes, des caillebotis. Les dimensions des treillis ont été choisies de façon à obtenir une fabrication aussi rationnelle que possible. La forme de la section horizontale et de l'espace libre nécessaire au-dessus du bassin-plongeoir a nécessité une construction adaptée à ces conditions particulières.

Rigidité

La rigidité de la construction métallique est obtenue à l'aide de cadres disposés dans la surface des pannes. En conjonction avec les cadres de support des façades et le noyau du béton, on assure la stabilité spatiale de la halle.

Couverture du toit

La couverture en tôle d'aluminium demande une pente minimale du toit de 5 % dans la direction des chéneaux, ce qui conduit à des toits partiellement en croupe. Il s'ensuit des pannes de forme compliquée et des supports de forme particulière.

La construction métallique considérée dans son ensemble

La couverture de la halle des piscines, fortement échelonnée à l'intérieur comme à l'extérieur, a posé d'importants problèmes de statique et de construction. De considérables travaux de planification en résultèrent, indispensables pour la détermination et la construction correctes des divers éléments. Le montage, réalisé entièrement à partir de l'extérieur, posa également de gros problèmes. Malgré tout cela, le tonnage d'acier utilisé resta dans les limites habituelles.

Toiture, couverture de la halle

La construction métallique est séparée de la piscine par un plafond suspendu de forme compliquée — en partie à forte courbure — et une infrastructure en éléments d'acier zingués au feu difficiles à construire.

Halle des piscines	
Dimensions	$73 \times 64 \text{ m}$
Hauteur libre minimale	2,850 m
Hauteur libre maximale	10,250 m
Surface de couverture	4673 m ²
Volume, du niveau d'appui de la construction métallique jusqu'à son faîte	
Poids d'acier Supports Joints et appuis Pannes, chéneaux et chev Assemblages Avant-toit Plafond	kg/m² 16,91 21,41 21,41 19,78 4,91 7,06 11,22
Poids total d'acier Par m ² Par m ³	379,6 t 81,29 kg/m ² 10,60 kg/m ³

