Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 85 (1959)
Heft: 18

Vereinsnachrichten

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: 02.07.2025

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

$x_o = \frac{d}{m}$ (jet circulaire) ; $x_o = \frac{h}{m}$ (jet bidimensionnel).

Le *noyau* est la région à l'intérieur de laquelle le profil de vitesse passe d'une forme rectangulaire à une forme au centre de laquelle la vitesse locale est encore égale à la vitesse initiale de pulsion U_o (voir *fig. 4*).

Le facteur de mélange dépend du *degré de turbulence* du jet. Pour un faible degré de turbulence, par exemple, le facteur de mélange est petit et la longueur du noyau est grande.

Le volume d'air emprunté à l'air ambiant V_z s'exprime par :

$$V_z = V_o \left(2 \frac{x}{x_o} - 1\right) \quad \text{jet circulaire}$$

$$V_z = V_o \left(\sqrt{2 \frac{x}{x_o}} - 1\right) \quad \text{jet bidimensionnel}$$

V_o : volume initial du jet
x : éloignement de l'orifice.

Dans le cas d'un *jet non isotherme* se déplaçant dans un espace non limité, le calcul est plus compliqué, car il faut faire intervenir la température. On aurait par exemple :

$$\frac{\Delta T_M}{\Delta T_o} = \frac{3}{4} \cdot \frac{x_o}{x} \quad \text{jet circulaire}$$

$$\frac{\Delta T_M}{\Delta T_o} = \sqrt{\frac{3}{4} \frac{x_o}{x}} \quad \text{jet bidimensionnel}$$

où : ΔT_M : différence de température entre le centre du jet et l'air ambiant, pour un point quelconque x
ΔT_o : même différence, valable à la hauteur de l'orifice.

On peut également déterminer la *course de pénétration* d'un jet chaud vertical dans un espace froid, à l'aide des relations :

$$\frac{x_{max}}{d} = 1{,}63 \sqrt{\frac{x_o}{d} \frac{1}{Ar}} \quad \text{jet circulaire}$$

$$\frac{x_{max}}{h} = 1{,}1 \sqrt[3]{\frac{x_o}{h}} \sqrt[3]{\frac{1}{Ar^2}} \quad \text{jet bidimensionnel}$$

où : $Ar = \frac{g\, l\, \Delta T_o}{U_o^2\, T_u}$: nombre d'Archimède (quotient de la poussée aérostatique — ou thermique — à l'inertie)

l : longueur caractéristique (soit d soit h)
U_o : vitesse initiale du jet
T_u : température ambiante.

Ces quelques exemples font apparaître l'intérêt que présentent, pour la ventilation par pulsion, les théories développées par Prandtl et reprises par d'autres.

Dans l'étude à laquelle nous nous référons, l'auteur s'étend également sur l'influence qu'exerce sur le jet et son étalement la présence d'une paroi voisine.

LES CONGRÈS

Union internationale des Architectes

Conférence internationale sur le développement des villes
Varsovie, 8, 9 et 10 octobre 1959

La Société des architectes polonais organise, de concert avec l'Académie polonaise des sciences, les 8, 9 et 10 octobre 1959, à Varsovie, une conférence internationale sur le thème : « Développement de la ville et les problèmes de ses centres historiques ». La conférence a pour but un échange d'opinions sur les problèmes actuels des centres historiques dans les villes, ainsi que sur l'adaptation de ces centres aux nouveaux besoins, en tenant compte du travail des conservateurs et des nouveaux projets architectoniques. Le programme sera complété d'une tournée de quatre jours (11 au 14 octobre) pour faire connaître aux participants les réalisations polonaises dans cette sphère d'activité.

Cette manifestation sera suivie, les 15, 16 et 17 octobre, à Varsovie également, d'une conférence organisée par l'Institut d'histoire, d'urbanisme et d'architecture de l'Académie polonaise des sciences et consacrée à l'histoire de l'urbanisme, compte tenu spécialement du développement de l'urbanisme au XXe siècle.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Société des architectes polonais, ul. Foksal 2, Varsovie.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Communiqué

Par la suite de la démission du titulaire, le poste de secrétaire général de la S.I.A. est à repourvoir pour 1960.

Le nouveau secrétaire général exercera ses fonctions à plein temps. Il doit avoir une connaissance parfaite du français et de l'allemand et connaître aussi d'autres langues (particulièrement l'italien et l'anglais), être apte à mener des pourparlers avec les organes de la Société et les autorités, comprendre les problèmes généraux de la technique, de la construction et de l'économie.

Les membres de la S.I.A. qui s'intéresseraient à ces tâches sont priés de s'annoncer jusqu'au 30 septembre 1959 au président de la S.I.A., M. G. Gruner, ingénieur civil, Nauenstrasse 7, Bâle, en joignant les documents utiles.

Le secrétaire de la S.I.A. fournira sur rendez-vous tous renseignements supplémentaires.

CARNET DES CONCOURS

Concours d'idées pour l'utilisation du terrain situé à l'ouest du parc Mon-Repos, à Lausanne

Jugement du jury

Le 29 juillet 1959, le jury chargé d'examiner les projets remis à la suite de l'ouverture de ce concours par la Direction des travaux de la ville de Lausanne, a décerné les prix suivants :

1er prix, 6500 fr., M. *René Gerster.*
2e prix, 6000 fr., M. *Roland Willomet.*
3e prix, 5500 fr., MM. *Weber* et *Petrowitch.*
4e prix, 5000 fr., M. *Eugène Mamin.*
5e prix, 4000 fr., M. *Oswald Zappelli*, arch.
6e prix, 3000 fr., M. *Maurice Bovey*, arch.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

SERVICE TECH. SUISSE DE PLACEMENT

(Voir page 4 des annonces)

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 7 et 8 des annonces)

Imprimerie La Concorde, Lausanne