Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band: 26 (1939)

Heft: 6: Schweizerische Landesausstellung Zürich 1939

Rubrik: Technische Mitteilungen

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: 19.11.2025

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

Technische Mitteilung

Ventilatoren an der Schweiz. Landesausstellung 1939

Ausser den eigentlichen Ausstellungsobjekten in der Textilmaschinenhalle, in der Abteilung «Heizung und Lüftung» und im Aluminiumpavillon, hat die Firma Ventilator A.G. in Stäfa in verschiedenen Abteilungen der LA ca. 60 Ventilatoren und Lüftungsanlagen installiert, die in praktischem Betriebe stehen.

Davon befinden sich allein im Bierhaus 22 Einheiten mit einer gesamten Leistung von ca. 85 000 m³ Luft/h. 20 Ventilatoren und Anlagen dienen zum Absaugen der Abluft aus den verschiedenen Räumen, zwei Zuluftanlagen zum teilweisen Ersatz der abgesaugten Luft auf künstlichem Wege. Bei kühler Witterung wird die Zuluft in elektrischen Lufterhitzern genügend erwärmt, um mit den Anlagen die angeschlossenen Räume zu temperieren.

Im Gesundheitspavillon befindet sich eine komplette vollautomatische Luftkonditionierungsanlage. Damit wird der Saal einwandfrei ventiliert, bei warmer Witterung gekühlt und bei kühler Witterung geheizt. Der Raum hat ein Volumen von ca. 900 m³ und fasst 300 Personen. Zu- und Abluftanlage sind zu einer Einheit zusammengebaut und werden durch einen gemeinsamen Motor angetrieben. Die Leistung der Ventilatoren wird automatisch der jeweiligen Personenzahl und der herrschenden Temperatur angepasst. Maximal werden gefördert ca. 10 800 m³ Zuluft und ca. 9000 m³ Abluft pro Stunde.

Die Kühlung der Luft erfolgt in einer Konditionierungskammer mit Wasser aus dem Netz der Wasserversorgung während des Durchströmens der Luft durch das in die Kammer eingebaute Luftfilter. Beim Kühlen wird die Luft wenn nötig auch entfeuchtet und auf alle Fälle vollkommen gereinigt. Die maximale Kühlleistung der Anlage bei voller Besetzung des Saales und einer Aussentemperatur von $+30^{\circ}$ C (am Schatten) beträgt ca. 65 000 cal/h. Sie

wird erreicht bei einem Verbrauch von ca. 6-7 m³ Wasser von +11° C. Bei kühler Witterung wird die Luft in einem elektrischen Lufterhitzer erwärmt, so dass der Saal angenehm geheizt wird.

Reguliert wird die Anlage vollautomatisch, indem ohne jede Umschaltung von Hand je nach Bedarf mehr oder weniger Luft eingeführt und diese nach Bedarf erwärmt oder gekühlt und entfeuchtet wird. Es handelt sich hier um ein patentiertes, von der Firma Ventilator A.G. in Stäfa selbst entwickeltes Reguliersystem, das betriebstechnisch und wirtschaftlich sehr vorteilhaft ist. Die Regulierapparate arbeiten elektrisch und stammen von der Firma Fr. Sauter A.G. in Basel.

In der Textilmaschinenhalle sind neben dem ausgestellten Dämpfapparat zwei kombinierte Ventilations-Luftbefeuchtungsapparate installiert. Sie sind in Betrieb und sorgen für die Klimatisierung eines Teiles des Maschinensaales (Lüftung, Luftbefeuchtung und Kühlung). Auch diese Apparate werden automatisch reguliert, wobei die Frischluftbeimischung nach dem Patent der Firma Ventilator A.-G. in Stäfa ebenfalls wie vorhin auf elektrischem Weg automatisch gesteuert wird.

Es muss noch speziell darauf aufmerksam gemacht werden, dass die erwähnten kombinierten Ventilations-Luftbefeuchtungs- und Heizapparate mit Viscin-Zellenluftfiltern SAV ausgerüstet sind, in denen die von den Apparaten angesaugte Luft (Umluft und Frischluft) vollständig gereinigt wird. Diese Reinigung der Luft hat den grossen Vorteil, dass erstens die Apparate nicht verschmutzt werden und zweitens immer vollständig reine Zuluft in den Arbeitssaal gelangt. Dadurch wird der Reinheitsgrad der Luft im Saal ganz erheblich gesteigert, was für die Gesundheit des Personals von grösster Wichtigkeit ist. V. S.



Meynadier & Cie. A.-G., Zürich

Uraniastrasse 35 «Handelshof» Telephon 5 86 20 Fabrik in Zürich-Altstetten

Granitox

schützt Beton- und Zementböden gegen Oel und Fett und macht sie vollkommen staubfrei

Garage Amtshaus V, Zürich