Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 50-51 (1933)

Heft: 52

Artikel: Die Lüftung des Hauses

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-582845

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: 05.01.2026

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

nachher mit Gips fertig behandelt (Abb. 2). Diese Konstruktion ist äußerst zähe und nimmt es in Bezug auf Dauerhaftigkeit mit jeder Holz- oder Eisenkonstruktion auf. Die glatten Flächen und die abgerundeten Ecken im Innern sind wenig aufnahmefähig für Staub und erleichtern die Reinigung. Sie gelten vom hygienischen Standpunkt aus als vorzüglich.

Es ist verständlich, daß für Konstruktionen von größeren Ausmaßen wie z. B. bei Saal- oder Kirchendecken diese Drahtziegelplatten, deren größtes Normalmaß 2 m² beträgt, weniger in Frage kommen. Bei diesen großen Konstruktionen behilft man sich neuerdings mit großem Erfolg mit den patentierten Spannapparaten der Schweizerischen Drahtziegelfabrik A.-G. Lotzwil. (Abb. 3). Diese Firma stellt die Spannapparate sowie einen Spezialisten jedem Unternehmer, bei Verwendung ihrer Produkte, kostenlos zur Verfügung.

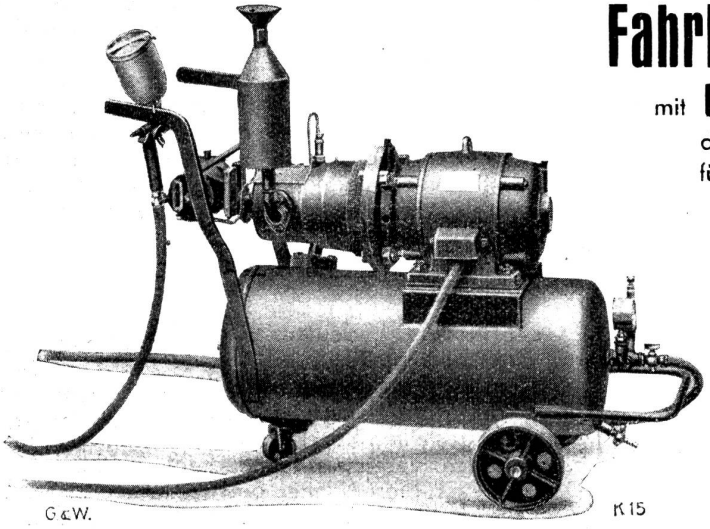
Die Lüftung des Hauses.

(Korr.) Außerordentlich schwierig ist für den Techniker die Lüftung des Hauses. Die Anlage einer Ventilationsvorrichtung ist unter hygienischen Gesichtspunkten geboten. Verdorbene Luft ist regelmäßig durch frische Luft zu ersetzen. Die Ursache vieler Krankheiten ist in einer falschen Zusammensetzung der Atemluft gegeben. Einen brauchbaren Maßstab für den Grad der Verdorbenheit der Luft ist der Kohlensäuregehalt. Dabei ist jedoch zu unterscheiden, ob die Kohlensäure frei beigemischt, oder durch Ausatmung entstanden ist. Ein chemischer Unterschied besteht nicht, trotzdem darf die Luft im ersten Fall mehr Kohlensäure enthalten, ohne daß eine feststellbare Atembelästigung eintritt.

Sehr gefährlich sind die schleichenden Nachteile einer schlechten Atemluft. Fortgesetztes Einatmen verdorbener Luft stumpft die Sinne ab. Wer aus der frischen Luft in ein überfülltes Gastzimmer eintritt, empfindet alle möglichen Gerüche und Dünste als störend. Nach einiger Zeit findet man nichts Belästigendes mehr daran. Erst nach dem Verlassen des Lokals merkt man am Geruch der Kleider, wie schlecht die Atemluft war. Dennoch wird immer wieder bestritten, daß Kopfschmerzen und andere Störungen des allgemeinen Wohlbefindens lediglich in schlechter Atemluft ihre Ursachen haben.

Wie kann man nun solche überfüllte Räume mit frischer Luft versorgen? Während der warmen Jahreszeit ist die Lüftung verhältnismäßig leicht, wenn auch in Städten alle möglichen Erscheinungen nicht gerade zum ständigen Offenhalten der Fenster verlocken. Noch größer werden die Hindernisse der Lüftung mit dem Eintritt der rauhen Jahreszeit. Die Kosten der Heizung spielen leider häufig eine so wichtige Rolle, daß der Zwang zu äußerster Sparsamkeit geboten ist. Bei einem gut gebauten Haus, das aus luftdurchlässigem Material hergestellt ist und dessen Innenwände nicht tapeziert oder mit Ölfarbe angestrichen sind, geht die Ventilation teilweise durch die Mauer vor sich. Die Luftdurchlässigkeit der Baumaterialien pflegt man Permeabilität zu nennen. Die Ventilation durch die Wände geht um so lebhafter vor sich, je größer die Temperaturdifferenz ist. Naturgemäß sind die Temperaturunterschiede im Winter am größten. Der einfache Vorgang der natürlichen Ventilation ist der, daß die warme Zimmerluft hochsteigt, wodurch die Luft am Fußboden an Spannung einbüßt. Auf diese Weise wird gleichsam eine Saugwirkung ausgeübt. Die natürliche Ventilation ist aber so lange noch ungenügend zu nennen, als der Staub nicht mit beseitigt wird. Die einfachste künstliche Ventilation besteht im Öffnen der Türen und Fenster. Das Öffnen der Oberfenster allein genügt nicht, hierdurch wird nur warme Luft vergeudet. Bei kurzem, raschem Gegenzug geht die Lufterneuerung gründlich vor sich, ohne daß sich die Wände beträchtlich abkühlen. Hierin liegt das Geheimnis einer zweckmässigen Lüftung ohne nennenswerte Einbuße an Heizmaterialien. In einem ausgekühlten Zimmer bildet sich regelmäßig Schwitzmasser. Auch diesem Nachteil wirkt die zweckmäßige künstliche Lüftung entgegen. Das Schwitzwasser würde sich an den Wänden niederschlagen, wodurch die Permeabilität aufgehoben wird. Dadurch werden die Wände wärmeleitend und kühlen die Zimmerluft stark ab. In feuchten Räumen zieht es daher beständig kühl durch die Wände.

Von wesentlichem Einfluß auf die Lufterneuerung ist die Heizung. Durch die Zugöffnung wird ständig verbrauchte Luft angezogen, die von irgendwoher ersetzt werden muß. Je größer die Zugöffnung ist, um so besser geht die Ventilation vonstatten. Dem steht allerdings der Nachteil entgegen, daß die Brennstoffe sehr rasch verzehrt werden und ihrer Zweckbestimmung nur geringe Dienste leisten, Dr. J. H.



Schweizerfabrikat

Fahrbare Farbspritzanlagen

mit **Rotations-Kompressor System „Wittig"**
direkt angeflanscht an Benzin- od. Elektromotor
für 1 und 2 Pistolen 1800 1

Rotations-Kompressoren und Vakuumpumpen

stationär od. fahrbar für sämtl. Industriezweige.

Verlangen Sie unseren ausführlichen Prospekt und kostenlose Offerte.

Graber & Wening, Neftenbach
Maschinenfabrik (Zürich)