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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 30 (1914)

Heft: 9

Artikel: Sauglüftung oder Drucklüftung?

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580610

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: 06.08.2025

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

subvention zugesichert; 3. der Gemeinde Tägerig der maximale Staatsbeitrag von 2500 Fr. und ein angemessener Beitrag aus der Bundessubvention; 4. der Gemeinde Oftringen an die Kosten des Schulhauses und der Turnhalle je 2500 Fr. Staatsbeitrag, und es wird ihr zudem ein besonderer Beitrag aus der Bundessubvention zugesichert.

Thurbrücke bei Pfyn. Wie schon mitgeteilt wurde, sind die Arbeiten zur Verlängerung und Hebung der Thurbrücke bei Pfyn auf Grund eines öffentlichen Wettbewerbes durch die Regierung des Kantons Thurgau der Firma Löhle & Kern in Zürich übertragen worden. Die Vorarbeiten sind nun derart gediehen, daß diese Woche die Einschiebung der neuen Brücke, sowie die Hebung der alten großen Thurbrücke stattfinden können.

Bundesbeiträge. Der Gemeinde Montet-Cudrefin (Waadt) an die Kosten der Wiederherstellungsarbeiten der Kirche Montet 5100 Fr.; dem Kanton Bern für die Verbauung des von Oberwichtrach kommenden Baches 5125 Franken.

Großartige Wasserleitung. Der Ministerrat in Petersburg hat den Gesetzentwurf über die Errichtung einer Wasserleitung aus dem Ladagasee zur Wasserversorgung von Petersburg angenommen. Der tägliche Verbrauch wird auf 54,400,000 Eimer geschätzt. Die Kosten werden auf rund 47,590,000 Rubel berechnet.

Schweizerischer Gewerbeverein.

Bundesgesetz betreffend die Arbeit in den Gewerben.

Weitere Gewerbe-Zentralvorstands-Sitzung

Sonntag den 17. Mai 1914 in Olten.

Die von 31 Berufsverbänden beschickte Sitzung hat nach Anhörung von Referaten des Zentralpräsidenten, Nationalrat Scheidegger, und des Sekretärs Dr. Vollmar einstimmig beschlossen:

1. Die im Schreiben des Bundesrates vom 6. März 1909 erwähnten Abschnitte der Gewerbegesetzgebung sind durch unsere Organisation auftragsgemäß und beförderlichst auszuarbeiten.
2. Der Weitere Zentralvorstand nimmt Kenntnis von den eingegangenen Anträgen zur Vorlage „Bundesgesetz betr. die Arbeit in den Gewerben" und er ersucht die Zentralleitung, diese Anträge im Sinne der heutigen Verhandlungen in der Vorlage zu verwerten.

   Die so ergänzte Vorlage soll dann beförderlichst den Organen des Vereins zur endgültigen Behandlung und Genehmigung unterbreitet werden.

Zu diesem einstimmig gefaßten Beschlusse darf und kann sich der Schweizer. Gewerbeverein gratulieren; er bedeutet ein Markstein in seiner Geschichte.

Nun soll aber auch aller Hader, Zank und Streit von der Bildfläche dieser, für unser Handwerk und Gewerbe, so äußerst wichtigen Gesetzesabteilung verschwinden, so daß eine ersprießliche Arbeit hieraus erzielt werden kann.

Es ist in beiden „Lagern" mehr oder weniger gefehlt worden, nehme man sich beiderteils ein Beispiel, wie man es in Zukunft nicht machen soll.

Es lebe die Solidarität im Schweiz. Gewerbeverein!

Verbandswesen.

Schweizer. Dachdeckermeisterverband. Der Schweizerische Dachdeckermeisterverband bestätigte in seiner Generalversammlung in Bern als Präsidenten Suter (Zürich). Die Einkaufsgenossenschaft erreichte einen Jahresumsatz von rund 30,000 Fr. Als Präsident der Verbands-Unfallversicherung wurde an Stelle des verstorbenen Stillhart in Wil Müggler (Thal) gewählt, als ständiger Sekretär Stillhart, Sohn. Die Rechnung weist ein Vermögen von 51,000 Fr. auf. Der Reservefonds wurde auf 25,000 Fr. erhöht.

Ein thurgauischer Zimmermeisterverband ist gegründet worden. Der Vorstand wurde provisorisch aus den Herren Zöllig in Arbon, Gubler in Sulgen, und Stadler jun. in Berlingen bestellt.

Sauglüftung oder Drucklüftung?

„Frische Luft" ist eine wichtige Forderung neuzeitlicher Hygiene und sie wird je länger desto mehr als wichtig anerkannt. Nicht nur der Fabrikinspektor, der Hygienker, der Arzt kämpfen für die Erzielung von frischer Luft in allen von Menschen bewohnten Räumen, sondern auch der denkende Laie tritt mit allen Mitteln hierfür ein. Wohl ein jeder hat es schon genug an sich selbst empfunden, was es heißt, ein stark besuchtes, schlecht gelüftetes Restaurant oder Versammlungslokal mit seiner schwülen, verbrauchten, mit Tabakrauch erfüllten Atmosphäre zu betreten und die frische Luft zu entbehren. Gleich ungünstige Verhältnisse trifft man häufig auch in stark besetzten Bureau-Räumen, wo durch die Atmung, Ausdünstung und Wärmeerzeugung der Menschen, durch Beleuchtung, Staub und sonstige Einflüsse die Luft oft in unerträglicher Weise verschlechtert wird.

Warum wird dieser so wichtigen und selbstverständlichen Forderung der Hygiene so wenig entsprochen?

Der Augenschein zeigt, daß man wohl in derartigen Räumen, wo die Luft in besonders hohem Maße verdorben wird, vielfach glaubt, das Beste zu leisten, wenn man Ventilatoren in der Wand oder in der Decke installiert mit der Bestimmung, die schlechte Luft abzusaugen. Diese Einrichtungen sind aber gewöhnlich in der Leistung so unzulänglich, daß sie ihren Zweck nur unvollkommen erfüllen können; sind aber die Abmessungen genügend für eine reichliche Leistung, so treten bei dieser Art Ventilation stets unangenehme Zugerscheinungen auf. Durch das Absaugen der Luft aus dem Raume entsteht natürlicherweise ein geringerer Druck als im Freien und in den Nebenräumen. Zufolgedessen dringt durch alle Undichtigkeiten der Wände, Fenster- und Türritzen und vor allem beim jedesmaligen Öffnen der Türen kalte Luft ein, die sich als Zugluft unangenehm bemerkbar macht. Es ist dabei selbstverständlich, daß durch diese zufälligen Öffnungen nicht nur Frischluft eindringt, sondern auch schlechte, verbrauchte Luft aus den Nebenräumen, womit häufig auch unangenehme und belästigende Gerüche aus Küchen, Garderoben, Vorratsräumen, Toiletten rc. verbunden sind.

Wir sehen also, daß die bloße Sauglüftung die Forderung nach frischer Luft vielfach ganz ungenügend erfüllt und daß diese Methode mit ganz unangenehmen Begleiterscheinungen verbunden ist.

Wie läßt sich eine reichliche Ventilation ohne die bezeichneten lästigen Nebenerscheinungen erzielen?

Wir saugen die schlechte Luft nicht aus dem Raume ab, sondern vertreiben sie durch das Hineindrücken von Frischluft von außen her. Bei diesem System ist es aber notwendig, die einzuführende Luft vorzuwärmen,

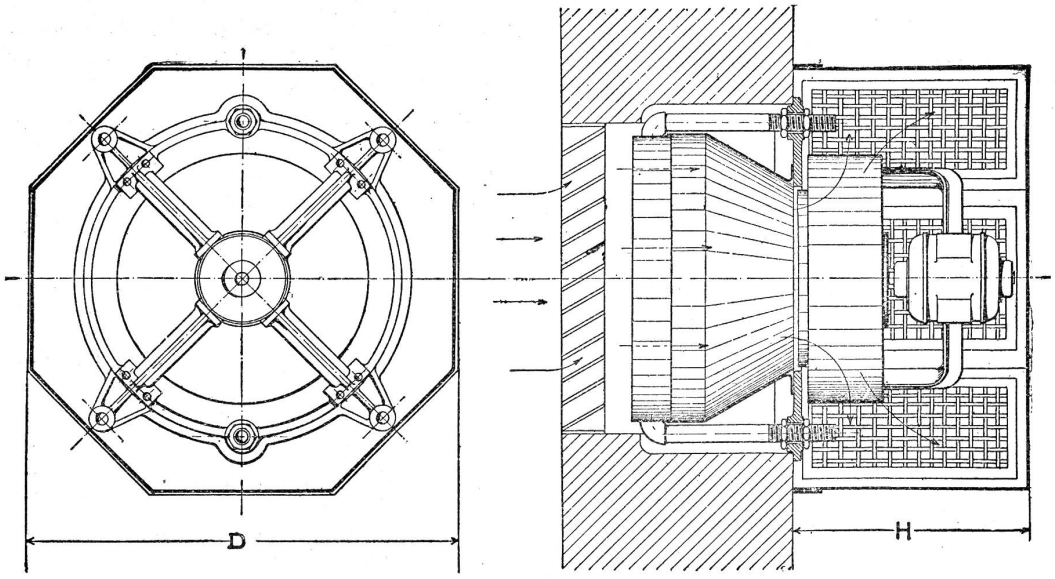
denn der in einen warmen Raum hineingeführte kalte Luftstrom bleibt auf weite Entfernung geschlossen und führt zu starken Zugerscheinungen, die bekanntlich gerade dann für die Gesundheit gefährlich sind, wenn man im geheizten Raume davon betroffen wird. Es wird deshalb von seiten der Behörden in den meisten Kulturländern bei der Errichtung größerer öffentlicher Gebäude vielfach die Einrichtung von Ventilations-Anlagen vorgeschrieben, bei welchen die Luft in einer zentralen Heizkammer mittels Dampf oder Warmwasser vorgewärmt und durch ein durch das ganze Gebäude verzweigtes Kanalnetz den einzelnen Räumen in der gewünschten Menge und Temperatur zugeführt wird. Zufolge des hierbei im Raume erzeugten Überdruckes kann durch die Undichtigkeiten der Wände, Türen und Fenster oder durch aufgehende Türen kalte Luft oder unangenehmer Geruch nicht eindringen, sondern es findet umgekehrt eine Luftbewegung von innen nach außen statt, sodaß Zugluft und das Eindringen von unangenehmen Gerüchen und Dünsten direkt ausgeschlossen ist.

Derartige Einrichtungen sind auch für viele private Gebäude sehr erwünscht, doch muß, zumal bei Neuanlagen von gewerblichen Betrieben, vor allen anderen Rücksichten die Rentabilität ein Hauptfaktor bleiben und dieser Faktor wird in vielen Fällen die Einrichtung der sehr erwünschten, aber kostspieligen Ventilationsanlage nicht gestatten.

In solchen Fällen und überall da, wo es sich darum handelt, in bereits bestehenden Gebäuden nachträglich eine Lüftung einzurichten, ist Prof. Junkers überall patentierter neuer „Zephir-Lüfter" besonders am Platze, denn seine kompendiöse Bauart gestattet seine Anbringung in jedem Raume ohne Schwierigkeit und große Kosten und ermöglicht die nachträgliche Einrichtung einer Warmluftventilation in Gebäuden ohne Heizkammer und ohne Ventilationskanäle.

Der „Zephir-Lüfter" bewirkt somit in vollkommener Weise eine ausgiebige Ventilation ohne lästige Nebenerscheinungen.

Raumkühlung. Ein weiterer Vorteil des „Zephir-Lüfters" besteht darin, daß er in den heißen Sommermonaten auch zur Kühlung der Raumluft verwendet werden kann, indem der Apparat an die Wasserleitung angeschlossen und hierdurch die von außen hereingezogene Frischluft gekühlt wird. Dadurch wird die drückende Schwüle, welche an heißen Sommertagen besonders in stark besetzten Räumen herrscht, auf ein ganz erträgliches Maß gemildert. Die Betriebskosten der Kühlung sind gering. Sind z. B. die zusammenhängenden Gesellschaftsräume eines herrschaftlichen Wohnhauses mit zusammen etwa 300 m³ Rauminhalt zu kühlen, wozu etwa 900 m³

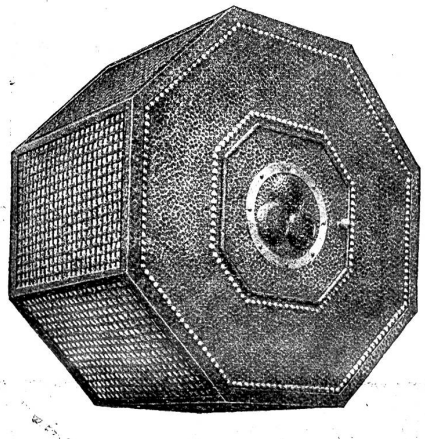


Installation eines Zephirlüfters mit Prof. Junkers Lamellenkalorifer zur Einbringung vorgewärmter oder gekühlter Luft.

Der Zephir-Lüfter mit Prof. Junkers Lamellen-Kalorifer.
Vertreten in der Schweiz durch Wanner & Co., A.-G.
Abteilung für ventilationstechnische Anlagen, Horgen.

Luft per Stunde erforderlich sind, so werden zur Temperaturerniedrigung der eingeführten Frischluft um 10° C 900 Liter Wasser pro Stunde benötigt, wenn eine Temperaturerhöhung des Kühlwassers von 3° C vorgesehen werden kann. Bei einem Wasserpreise von vielleicht 15 Cts. pro Kubikmeter würden die Wasserkosten also nur 13,5 Cts. pro Stunde betragen.

Konstruktion des Apparates. Er besteht aus einem an die Zentralheizung (Warmwasser oder Dampf) anzuschließenden Heizkörper (Lamellen-Kalorifer), verbunden mit einem Ventilator. Diese sind auf einem Wandrahmen montiert, der in eine Öffnung der Außenwand eingesetzt wird. Der Ventilator saugt frische Luft durch den Lamellen-Kalorifer an, worin sie erwärmt wird, und drückt sie in den zu belüftenden Raum. Durch an geeigneten Stellen angebrachte Abluftöffnungen entweicht die dadurch verdrängte verbrauchte und verdorbene Luft. Der Lamellen-Kalorifer kann auf Wunsch auch so



Künstlerischer Verkleidungsmantel des „Zephir-Lüsters" aus getriebenem blankem Eisen.

bemessen werden, daß er nicht nur zur genügenden Anwärmung der einströmenden Frischluft ausreicht, sondern auch zur Heizung des Raumes beiträgt, und es können dann die übrigen aufzustellenden Heizkörper (Radiatoren) entsprechend kleiner sein oder auch fortfallen.

Der Ventilator wird mit Elektromotor geliefert, der an die elektrische Lichtleitung angeschlossen werden kann. Der ganze Apparat wird gewöhnlich mit einem entsprechenden Mantel verkleidet. Obenstehende Abbildung zeigt einen hierzu aus getriebenem blankem Eisen nach künstlerischem Entwurf hergestellten Verkleidungsmantel, welcher in jedem Raume ein gediegenes Schmuckstück bildet.

Die „Zephir-Lüster" werden in 2 Größen geliefert: Nr. 1 für stündliche Luftbeförderung von 1000 m³, Nr. 2 für 2000 m³.

Die Wärmeleistung des Apparates ist so bemessen, daß die angegebenen Luftmengen mittels Niederdruckdampf von —10° auf +20° C erwärmt werden. Bei Anschluß an eine Warmwasserheizung wird der Lamellen-Kalorifer etwas tiefer ausgeführt, ohne daß an den äußeren Abmessungen des Apparates etwas geändert wird.

Für Zentral-Ventilations- und Luftheizungs-Anlagen, sowie für Tröckne-Anlagen werden Lamellen-Kalorifere für jede Leistung geliefert. Referenzen und Vorschläge stehen kostenlos zur Verfügung durch Wanner & Co. A.-G., Abteilung für lufttechnische Anlagen in Gewerbe und Industrie, Horgen.

Verschiedenes.

„Für die Jugend". Am 17. Mai genehmigte der Stiftungsrat „Für die Jugend" in Olten (Präsident: Herr Bundespräsident Hoffmann) den Jahresbericht und die Rechnung per 31. März 1914. Die Einnahmen aus dem Marken-, Karten- und Broschürenverkauf sind gegenüber dem Vorjahr um 74 % auf 269,000 Fr. gestiegen, die Ausgaben für Wohlfahrts-Zwecke um 133 % auf 194,000 Fr. Das Stiftungsvermögen beträgt 15,000 Franken. Für die Fortführung der Arbeit werden 52,000 Franken auf neue Rechnung vorgetragen.

Letztes Jahr wurde für die Tuberkulose-Bekämpfung bei der Jugend gearbeitet. Als Jahreszweck 1914 wurde festgesetzt: Schutz und Erziehung gefährdeter Kinder. (Durch Verbrechertum, Alkoholismus, Rohheit oder Unfähigkeit der Erzieher usw. gefährdete Kinder, sowie dem Elternhaus entwachsene Knaben und Mädchen, welche in Erziehungsanstalten, Refuges, untergebracht werden müssen).

Der Stiftungsrat spricht allen Mitarbeitern und Käufern herzlichen Dank aus.

Allgemeine Gas-Industrie-Gesellschaft, Bern. Der Reingewinn für 1913 beträgt 54,514 Fr. (im Vorjahr 51,647 Fr.). Der Verwaltungsrat hat beschlossen, der Generalversammlung eine Dividende von 4½ % (Vorjahr 4 %) zu beantragen. Ferner sollen 5000 Fr. dem Reservefonds zugewiesen werden (im Vorjahre 4000 Fr.).

Der Übergang zu Großbetrieben wird durch eine Berechnung des eidgen. statistischen Bureaus mit der nüchternen Unumstößlichkeit eiserner Zahlen illustriert. Im Jahre 1912 wurden in der kleinen Schweiz 615 Aktiengesellschaften neu gegründet mit einem Kapital von Fr. 195,731,350; 182 bereits bestehende Aktiengesellschaften haben Kapitalerhöhungen vorgenommen im Gesamtbetrage von Fr. 168,521,155. Aufgelöst haben sich dagegen 132 Gesellschaften mit einem Kapital von Franken 147,120,250 und 78 Aktiengesellschaften verzeichnen Kapitalverminderungen im Betrage von Fr. 18,618,450. Die Zunahme im Jahre 1912 betrug 483 Gesellschaften und ein Kapital von 198 Millionen. Am Ende des Jahres 1912 bestanden in der Schweiz 4831 Aktiengesellschaften mit einem Kapital von 3431 Millionen. Von den neu gegründeten Aktiengesellschaften sind 117 mit einem Aktienkapital von 49 Millionen aus Privatgeschäften hervorgegangen. Seit 1902 wurden 1024 solcher Umwandlungen vollzogen mit einem Aktienkapital von 515 Millionen Franken.

In diesen Zahlen, an denen man nicht achtlos oder gleichgültig vorübergehen darf, äußert sich eine wichtige Erscheinung des Wirtschaftslebens, der Übergang zum Großbetrieb, in dem immer mehr von den kleinen selbständigen Betrieben aufgehen; sei es, daß sie von den Großen aufgesogen werden, oder sei es, daß sie bei der schwankenden Wirtschaftslage und den Ansprüchen der Arbeiter gezwungen werden, sich auf breiter Basis zu organisieren.

Literatur.

Einfache Buchführung mit kurzer Preisberechnung für Gewerbe, Wirtschaft, Landwirtschaft und Private von Jos. Suter, Bücher-Experte, Zürich. (Selbstverlag. Verkaufspreis Fr. 1. 80).

Die ständige Nachfrage nach einer guten Buchhaltung einfachen Systems hat den Verfasser veranlaßt, diesem Gebiete volle Aufmerksamkeit zu widmen. Mit dem kleinsten