

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

Band: 46 (1930)

Heft: 10

Artikel: Schutz gegen Kälte und Lärm

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-576748>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

gesehen. Zu erwähnen sind noch eine Hotellaffeemaschine, sowie drei beheizte Spültröge.

Sämtliche Apparate, mit Ausnahme der Boiler und der Hotellaffeemaschine sind weiß emailliert, mit vernickelten Beschlägen. Diese Ausführung verleiht allen drei Gruppen ein frohes, elegantes Aussehen.

Als Beweise, wie die elektrische Großfläche bereits verbreitet ist, mögen nachstehende Angaben über Anzahl und Anschlußwert der von der Therna A.-G. gelieferten und auf Ende des betreffenden Jahres in Betrieb befindlichen Großflächenapparate dienen:

Jahr	Anzahl der gelieferten Apparate	Anschlußwert total kW
1925	80	600
1926	190	1.500
1927	400	3.500
1928	720	6.750
1929	1.380	12.600

Unter diesen Anlagen befinden sich Betriebe aller Art, wovon die größte einen Anschlußwert von 712 kW besitzt. Diese Anlage befindet sich in einem Großwarenhaus mit Restaurationsbetrieb, in welchem täglich für mehr als 2000 Gäste und Angestellte ausschließlich elektrisch gekocht wird.

An einer „Zürichseerausstellung für Arbeit und Fortschritt“ in Wädenswil beteiligten sich 250 Firmen aller Zürichseegemeinden. Während der Ausstellung tagen in Wädenswil der Schweizerische Gewerbeverband, der Schweizerische Sattlermeisterverband, und die kantonalen Verbände der Maler- und Rüfermeister.

Schutz gegen Kälte und Lärm.

(Eingefandt.)

Die Wirtschaftlichkeit einer Wohnung hängt heute in sehr hohem Grade von dem Schutz gegen die Kälte ab. Zwar können wir uns mit Ofen und Zentralheizung gegen die unangenehmen Einflüsse der kalten Witterung schützen, doch kann jeder Hausbewohner mit Leichtigkeit anhand seiner Kohlenrechnungen feststellen, welche zusätzlichen Ausgaben für die Wohnung aufzubringen sind, um sich im Winter, besonders bei sehr tiefen Temperaturen, wie wir sie im vorletzten Jahr hatten, gegen die Kälte zu schützen. Die Isolierung auf diesem Gebiet stellt daher eine wichtige, bauwirtschaftliche Frage dar.

Dazu kommt noch, daß wir heute im Zeitalter des Automobils gegen Lärm besonders empfindlich sind. Unsere Nerven werden in auffallend hohem Maße durch die Geräusche moderner Fahrzeuge schon auf der Straße in Anspruch genommen. Kommt hierzu noch das Losen und Klappern der Maschinen in unseren Arbeitsstätten, so wird hieraus ohne weiteres klar, welche Wichtigkeit wir dem Schutz gegen Lärm in unseren Behausungen beizumessen haben.

Ein Isoliermaterial, das beiden Anforderungen gerecht wird, ist Bikorma, das von der Firma Frick-Glas in Altstätten in den Handel gebracht wird.

Es wird in Mattenform, in Rollen von 1 m Breite, 10 m Länge und in einer Stärke von 3 mm geliefert. Neuerdings ist man sogar dazu übergegangen, Bikorma fugenlos durch Aufstreichen auf Raubbeton aufzubringen. Diese Matte besteht aus durch und durch imprägnierter Wollfilzplatte mit beiderseitigem starken Bitumenüberzug, in welchen gegen Feuchtigkeit imprägniertes reines Korkeisot eingewalzt ist. Sie ist also gleichseitig isolierend gegen Wärme und Kälte, gegen Feuchtigkeit, gegen Schall und Erschütterung. Ihre Anwendungsgebiete sind sehr vielseitig, zumal sie gleichzeitig als direkter und indirekter

Einbaustoff auf Wände, Decken, Böden und Grundmauern dient.

Als direkte Einoleumgrundlage ist sie insofern geeignet, als Fugenabildung nicht zu befürchten ist. Sie wird wie Einoleum eingeschnitten und entweder lose auf dem Untergrund verlegt oder in Einoleumkitt bzw. in Bitumen aufgezogen. Der Druckwiderstand und die Elastizität der Matte sind besonders groß, da sie laut amtlicher Untersuchung bei 176 kg/cm² Belastung noch nicht zerstört wurde. Die Dehnungsfähigkeit beträgt 6,4%, die Zerreißfähigkeit bis 12 kg/cm².

Für das Material wurde erstmalig eine praktische Untersuchung zur Feststellung der Isolierung gegen Körperschall in einem Neubau an Ort und Stelle vorgenommen. Des Interesses halber wird das Ergebnis dieser neuartigen Untersuchung nachstehend mitgeteilt.

Zur Beurteilung der Wirkung des Bikorma-Materials als Deckenisolierung (zwischen Rohdecke und Einoleumbelag) wurde zunächst eine Rohdecke und alsdann dieselbe Decke im fertigen, isolierten Zustande auf ihre Schalldurchlässigkeit untersucht.

1. Beim normalen Gehen,
2. Rollen einer 1 kg schweren, polierten Stahlkugel.

Diese beiden Prüfarten wurden deshalb gewählt, weil die Schallstörungen durch eine Decke in der Hauptsache herrühren vom Gehen und Rücken von Möbelstücken (z. B. Stühle, Tische, Rollbetten und Krankenwagen in Krankenhäusern). Die Decke war eine Eisenträgerdecke mit Bimsbetonausstampfung von 12 cm Dicke, oben 1,2 cm Rauffrich, unten Gipsputz. In beiden Fällen wurde die relative Schalldurchlässigkeit festgestellt, d. h. welcher prozentuale Anteil der auf der Oberseite der Decke erzeugten Geräuschstärke durch die Decke in den darunterliegenden Raum gelangt. Die Ergebnisse sind folgende:

Relative Schalldurchlässigkeit der untersuchten Decke im rohen und isolierten Zustande:

Beim normalen Gehen Decke nicht isoliert 64—36%,
Decke mit Bikorma unter 3,3 mm Granitlinoleum 0,25—0,09%,

Beim Rollen der Stahlkugel Decke nicht isoliert 100%,
Decke mit Bikorma unter 3,3 mm Granitlinoleum 0,25%.

Aus diesen Zahlenwerten läßt sich die Wirkung der Isolierung mit dem Bikorma-Material ohne weiteres ersehen.

Neue Zweige der Holzverarbeitung.

(Korrespondenz.)

Dieser Tage wurden uns Türgriffe aus einem neuen Baustoffe vorgelegt. Sie sahen holzfarben aus und zwar gemäß drei Qualitäten dunkel, mittel und hell. Sie waren holländischer Provenienz, aus Buchenholz gefertigt und sehr schwer im Gewicht. Der Baustoff nennt sich Lignostone. Er läßt sich dadurch herstellen, daß man Holz senkrecht zur Faserrichtung äußerst stark preßt und chemisch umsetzt. Durch diese Verarbeitung erhöht sich das spezifische Gewicht und damit auch die Härte. Die gesteigerten Festigkeitseigenschaften dieses Holzes räumen dem Werkstoff eine neue Lage zwischen Holz und Metall ein. Er läßt sich dank seiner Homogenität in beliebigen Formen verarbeiten. Gegenstände, die eine gewisse Schwere aufweisen dürfen, die leicht formbar sein müssen, die keinen schützenden Anstrich aufweisen sollen und starker Abnutzung unterworfen sind, lassen sich also mit Vorteil aus Lignostone verfertigen. Daher seine bisherige Verwendung für Türgriffe, Knöpfe, Weberhöfchen, etc. Man glaubt durch diesen neuen Baustoff einen vollwertigen Ersatz für teure überseeische Werthölzer (Bockholz u. a.)