

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 36

Artikel: Störungen an Klingelanlagen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580193>

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: 17.03.2025

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

können, zum Er tönen bringen. Das ist dann das Gegenstück zu den Glocken, die nicht gehen.

Hat man durch Prüfung festgestellt, daß in der Leitung bis zur Glocke Strom ist, so kann im Falle des Nichtfunktionierens die Störung nur in der Glocke liegen. Zuerst werden die Anschlußschrauben und Drahtenden blank geschabt. Vielfach hilft das schon. Sollte es jedoch noch nicht eintreffen, so kann die Störung auch in dem Unterbrecher liegen, an dessen Fortsetzung sich der an die Glocke anschlagende Knopf befindet. Verfolgt man den Weg, welchen der Strom über die Glocke nimmt, so findet man meist ein Streifen Messingblech, welches sich von der einen Anschlußschraube nach einem senkrecht stehenden Rundstab erstreckt, an dessen oberen Teil sich eine Schraube befindet. Die Spitze dieser Schraube legt sich gegen eine schwache Feder, die auf einem stärkeren Eisenstück sich als Fortsetzung einer am Kußeisengehäuse verschraubten stärkeren Stahlfeder befindet, die am oberen Ende des Weicheisenstückes vernietet ist. Der Strom geht von der Anschlußschraube durch den Messingblechstreifen zur Schraube, tritt aus deren Spitze zur Feder des Eisenstückes, durchläuft diese und geht nun über die kleinen Magnetspulen. Der Anschluß zwischen Hammer und Magnetspulen ist nicht immer in gleicher Weise ausgeführt; manchmal ist derselbe direkt, manchmal ist jedoch auch das Eisengehäuse als Leitungsweg eingeschaltet. Dann ist der Magnetrollendraht durch eine kleine Schraube an das Eisengehäuse angeschlossen. Das letzte Ende dieses Drahtes ist dann mit der zweiten Anschlußschraube für den Leitungsdraht verbunden. Wird durch Drücken des Lürkntaktes der Strom geschlossen, so werden die dem Eisenstück gegenüberstehenden Röllchen magnetisch und ziehen das erstere an. Dadurch wird dann infolge Abhebens der kleinen Feder von der Schraubenspitze der Strom unterbrochen und es entsteht bei jeder einzelnen Unterbrechung ein Funke, der die Veranlassung zum Oxydieren oder Verbrennen der sich berührenden Teile gibt. Man wird also, wenn eine Glocke trotz intakter Leitung nicht geht, auch hier nachsehen müssen, ob die Platinpitze der Schraube oder das auf der schwachen Feder liegende Platinblech nicht verbrannt ist, da sonst dem Strom ein ziemlich starker Widerstand entgegengekehrt wird.

Den Schluß der Arbeit bildet dann die richtige Einstellung der beweglichen Teile; die Feder des Eisenstückes muß sich möglichst fest gegen die gegenüberliegende Schraubenspitze legen, weshalb man diese so weit durchschraubt, daß das Eisenstück 1—1½ mm von den Magnetkernen entfernt bleibt. Durch eine kleine Stell schraube läßt sich dann noch die Stärke der den Hammer tragenden Feder regulieren.

Das mit solchen Fehlern behaftete Holz nennt man herzlos oder schalrissig. Man versteht nach der „Zeitschr. f. Drechsler“ unter Ringriffen, daß das Holz in inneren Schichten durch eine kreisförmig verlaufende Kluft getrennt ist. Teilweise geht diese Trennung im Stamme ganz herum, teilweise ist sie aber auch auf eine Seite beschränkt. Verschiedentlich wird die Ursache dieser Risse ausschließlich dem Froste zugeschrieben, vielfach aber wird auch angenommen, daß ein Eintrocknen des inneren Holzes oder eine Pilzbildung stattfindet. Wenn die Risse durch Frost entstehen, so ist dies nur in folgender Weise möglich. Das Wasser in den Bäumen gefriert schon bei geringen Kältegraden. Da nun zwischen dem Zellgewebe des Holzes sich nicht nur Wasser, sondern auch Saffstoffe, welche nicht gefrieren, vorfinden, so gefriert auch das saftige Splintholz, welches reich an Lösungstoffen ist, nicht so leicht, als das an Saft ärmere Kernholz. Da nun Eis einen größeren Raum einnimmt als Wasser, so müßten demnach durch diese Raumausdehnung die erwähnten Risse entstehen. Dem ist aber nicht so, denn die Ausdehnung geschieht für das Holz unbeschadet durch eine Verdrängung des im Holze befindlichen Luft-raumes. Wird die Kälte noch größer, so gefriert auch das aus den Zellwänden ausgetretene Wasser und zwar in den Poren der Holzfasern, welche bekanntlich langgestreckte, mit einem Röhrchen versehene Faserbündel sind. In der Weise als die Kälte zunimmt, verringert sich auch der Rauminhalt des Baumes. Wie nun schon gesagt, gefriert das Splintholz nicht so schnell als das Kernholz, und es müßte demnach ein Losplätzen des Kernholzes vom Splintholze durch die Kälte eintreten. Ebenso ist es auch, wenn größere Ungleichheiten eintreten, demnach findet auch ein einseitiges Losplätzen statt. Tritt dagegen plötzliche, starke Kälte ein, daß auch die äußeren Holzschichten, also das Splintholz, schneller gefriert als das Kernholz zu folgen vermag, so schwindet dieses mehr, es müssen dann also Risse in der Längsrichtung entstehen, weil die äußeren Holzringe für das Kernholz zu eng sind. Diese Risse sind alsdann Mark- oder Strahlenriss und gehen von außen nach innen. Eine andere Ursache für die Entstehung der Schalriss ist folgende: Ist Holz stark gefroren und es tritt plötzlich Tauwetter ein (mit scharfen Süd- oder Südwestwinden), so dehnen sich die äußeren Holzpartien schneller aus als die innern folgen können. Es plätzen also die äußeren Partien von den inneren los. Dieses Loslösen geschieht auf der von der Sonne am meisten beschienenen Seite, also auf der Süd- oder Westseite, während im ersteren Falle die Nord- oder Nordostseite abplätzen. Die Rinde, welche

Fehler des Eichenholzes.

Die bei Eichen am häufigsten vorkommenden Fehler sind die „Schalriss“, „Ringriss“ oder „Ringklüfte“.

Joh. Graber
Eisenkonstruktions-Werkstätte
Telephon Winterthur Wällingerstrasse 1904
Best eingerichtet
Spezialfabrik eiserner Formen
für die
Cementwaren-Industrie.
Silberne Medaille 1906 Mailand.
Patentierter Cementrohrformen-Verschluss.

Comprimierte & abgedrehte, blanke STAHLWELLEN



Montandon & Cie. A.G. Biel
Blank und präzis gezogene



Profile
jeder Art in Eisen & Stahl.
Kaltgewalzter blanker Bandstahl bis 180 mm Breite