

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 49

Artikel: Die Ueberlegenheit des Graphits

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577932>

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: 02.02.2025

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

St. Gallen
12. März 1887.



Organ
für

Architekten, Bau-
meister, Bildhauer,
Dreschler, Glaser,
Graveur, Gärtler
Küfer, Hafner,
Kupfer Schmiede,
Maler, Maurer-
meister, Mechaniker
Sattler, Schmiede,
Schlosser, Spengler
Schreiner, Stein-
bauer, Wagner etc.

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkhätt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung Schweiz. Kunsthandwerker u. Techniker.

B. II.
Nr. 49

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80.
Inserate 20 Cts. per 12spaltige Petitzeile.

Wochenspruch:

Arbeit gibt Kraftgefühl,
In diesem besteht unser höchstes Vergnügen.

Die Ueberlegenheit des Graphits

anderen Schmiermitteln gegenüber ist von allen neueren Schriftstellern, welche die Reibung speziell behandelt haben, anerkannt worden. Der bei Anwendung des Graphits sich ergebende Reibungs-Koeffizient ist sehr klein und die dauernde Wirksamkeit dieses Schmiermittels ist sehr erheblich, viel größer als die von irgend einem Oele. Graphit wird von Hitze, Kälte, Dämpfen, Säuren u. dgl.

durchaus nicht angegriffen, was man weder von Oel noch sonstigen Fetten behaupten kann.

Auch wirkt ersteres gleich gut unter den verschiedensten Bedingungen in Bezug auf Wärme, Feuchtigkeit etc. Viele und sorgfältig ausgeführte Laboratoriums-Versuche mit Prof. Thurston's Prüfungsmaschine und Erfahrungen in Werkstätten haben gezeigt, daß für den zweckmäßigsten Gebrauch die Graphitmasse eine gewisse Korngröße haben und durchaus vollständig gereinigt sein muß. In der Natur kommt der Graphit nirgends in der geeigneten Form und Reinheit vor; seine natürlichen Verunreinigungen enthalten Stoffe, die durchaus schädlich auf Verminderung der Reibung einwirken. Die sorgfältige Auswahl, Körnung und Zubereitung des Graphits als Schmiermittel ist eine Aufgabe, welche viel Übung, maschinelle Einrichtungen und reiche Erfahrungen erfordert. Der Unterschied zwischen einem vollkommen reinen und beinahe reinen Graphit (dieser ist gänzlich

ungeeignet für Schmierzwecke) kann weder durch das Aussehen, noch durch das Gefühl ermittelt werden. Im trockenen Zustande wird der reine Graphit zur Schmierung von Dampf- und Luftzylinder angewendet, dagegen mit Fett gemischt für schwere Lager. Beim Schmieren von Lagern werden die sich reibenden Oberflächen sehr bald mit einem glänzend glatten Ueberzug versehen, die betreffenden Flächen gleiten dann aufeinander mit äußerst geringer Reibung. Beim Gebrauch für Lager, welche, wie man zu sagen pflegt, „warm“ laufen, füllt der Graphit alle Ungleichmäßigkeiten aus, welche in den Lagerpfannen zur Abnutzung und Zerreiben der Theile Anlaß geben und werden somit die aufeinander gleitenden Flächen glatt und eben gemacht. Das Schmiermittel ist übrigens sowohl für Holz, als für Metallflächen überall, wo die Reibung derselben vermindert werden soll, gleich zweckmäßig zu verwenden. Wenn die zu schmierenden Lager locker genug sind, um die feinen Graphit-Pflöckchen einbringen zu können, so wird das Warmlaufen der ersteren ganz verhindert und diejenigen, welche sich bereits erwärmt hatten, werden sich wieder abkühlen. In allen Fällen, wo der Maschinenbetrieb ein besonderes gutes Schmiermittel erfordert, wird sich Graphit als höchst nützlich erweisen, wie z. B. für Fußlager, Räderwerke, schwere Lager, Bettplatten u. dgl. Dem sei noch hinzugefügt, daß die Anwendung des Graphits als Schmiermittel für solche Maschinenteile, welche jeder Zeit frei zugänglich sind (wie z. B. Zahnräder, Geradführungen, Gleitplatten und Backen), zweckmäßig erscheint.

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!