

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 2 (1886)

**Heft:** 24

  

**Artikel:** Rostschutz für Eisen und Stahl [Schluss]

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577854>

### **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:** 22.01.2025

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

auch für das Gemeinwohl, denn die Industrie ist nur da ganz gesund, wo die technische Befähigung bei derlei Unternehmungen an erster Stelle steht. C. Landsberg.

### Rostschutz für Eisen und Stahl. (Schluß.)

Wir haben gesehen, daß ein guter, vor Rost schützender Deck-Ueberzug auf Maschinentheilen mit leichter Mühe erzielt werden kann; es ist nun die Aufgabe, die Theile in ihrem metallischen Aussehen, also blank zu erhalten und dennoch vor den Einwirkungen der Atmosphärischen zu beschützen, so muß man selbstverständlich zu anderen Mitteln seine Zuflucht nehmen, zu Materialien, welche, in dünner Schichte aufgetragen (denn dies ist ein wesentliches Bedingniß für die Durchsichtigkeit) einen vollkommenen Luftabfluß des Eisenskörpers ermöglichen. Als weitverbreitetes Mittel hierfür wendet man gewöhnliches Schmieröl, vegetabilisches oder animalisches, an, häufig auch Mineralöl, indem man mit diesen Substanzen mittelst eines wollenen Läppchens die Eisentheile abzieht. Kann man gegen die Anwendung des letzteren schädigende Einflüsse nicht ohne Weiteres geltend machen, so ist doch erfahrungsgemäß die Verwendung animalischer und vegetabilischer Oele unthunlich wegen der schon erwähnten Fettsäurebildung dieser Stoffe, welche daran Schuld hat, daß die glatten Eisensflächen mit der Zeit angeätzt werden, kleine Vertiefungen erleiden, die mit der Zeit Querschnittsveränderungen des Eisentheils und so schließlich dessen Bruch und Auswechslung veranlassen können.

Trotz dieser Mängel ist das Mittel, Del als Schutz zu verwenden, eines der weitverbreitetsten, weil es äußerst bequem ist und den Wärtern von Maschinen andere Mittel wenig bekannt sind. Wir wollen hier nun vor allen Dingen eins der vorzüglichsten und gleichfalls sehr einfachen Schutzmittel anführen, das lediglich in einer Auflösung von gewöhnlichem Bienenwachs in Terpentinöl besteht. Die Herstellungsweise ist folgende: Ein Viertelpfund Wachs wird zerschnitten und in einen Topf gegeben, dazu schüttet man ein Viertelpfund Terpentinöl, stellt den Topf an einen nicht allzu heißen Ort, etwa auf eine nicht glühende Herdplatte und entfernt ihn, wenn die Flüssigkeit klar erscheint. Nach dem Abkühlen erhält man eine Masse von butterartiger Konsistenz, die ohne Weiteres verwendbar ist. Ein ganz Weniges von dieser Masse wird nun auf die zu schützenden Eisentheile aufgetragen und mittelst eines wollenen Läppchens verrieben. Nach dem Trocknen, das etwa eine halbe Stunde dauert, kann man mit einem trockenen Leinwandläppchen leicht hin und herreiben und so einen vorzüglichen Glanz erzeugen.

Ein anderes Mittel, das durch seine Einfachheit befreit, über welches genügende praktische Erfahrungen aber leider noch nicht gesammelt wurden, erhält man auf folgende Weise: Die rohen Oele, welche man bei der trockenen Destillation von Torf oder anderen Erdharzen erhält, werden einer weiteren Destillation unterworfen. Dünn gerollter, in schmale Streifen geschnittener Gummi, sog. India-Rubber, wird mit einer geringen Quantität dieses Oeles gesättigt und acht Tage lang stehen gelassen. Die zusammengesetzte Masse wird dann der Einwirkung von Vulkanöl oder einer ähnlichen Flüssigkeit unterworfen, bis sich ein gleichförmiger klarer Stoff gebildet hat. Dieser Stoff, in einer möglichst dünnen Schicht auf die Eisensflächen aufgetragen, bildet nach langsamem Trocknen eine Art Häutchen, welches vollkommenen Schutz gegen atmosphärischen Einfluß darbietet. Auch die Dauerhaftigkeit dieses Ueberzuges soll vollkommen befriedigend sein. In gleicher Weise wie bei den eisernen

Baukonstruktionen und Maschinentheilen die Auswahl des Rostschutzmittels sich nach dem jedesmaligen besondern Zweck, nach dem Aufstellungsort zc. richten muß, ist es auch nöthig, daß man bei den verschiedenen schmiedeisernen Gegenständen und Ornamenten sich des Zweckes und der besondern Einflüsse, welche zur Wirksamkeit gelangen, bewußt werde. Mehr oder minder wird man dann die bereits vorher aufgeführten Verfahrensweisen auch für diese Zwecke adoptiren oder man wird von den allbekanntesten Mitteln des Brünirens oder des Abbrennens Gebrauch machen. — Ersteres Verfahren besteht bekanntlich darin, daß man die Gegenstände gleichsam mit einer künstlichen Rostschicht überzieht, was durch oft wiederholtes Benetzen der sorgfältig gereinigten Oberflächen mit einer Brünirflüssigkeit, z. B. mit verdünntem Scheidewasser oder mit starkäzenden Salben von der verschiedensten Zusammenetzung erzielt wird; letzteres Verfahren, das Abbrennen, wird bekanntlich durch Abbrennen der mit Fett, Del oder Wachs überzogenen Gegenstände über offenem Feuer bewerkstelligt. Ein genaueres Eingehen auf diese hierbei in Betracht kommenden Verfahrensweisen kann wohl an dieser Stelle erspart bleiben, da in unserem Blatte äußerst häufig Gelegenheit genommen wurde, mit großer Ausführlichkeit die verschiedenen Methoden zu beschreiben und in Bezug auf ihre Zweckmäßigkeit einer eingehenden Kritik zu unterwerfen.

### Der neue Vakuum-Motor für das Kleingewerbe.

In der Maisigung des Vereins deutscher Maschinen-Ingenieure in Berlin hielt Direktor Schadt (Maschinenbau-Aktiengesellschaft „Union“ bei Essen) einen Vortrag über den Vakuum-Motor von Henry Davy, D. R.-P. Nr. 30,101 und 31,596, aus welchem wir Folgendes mittheilen.

Unter den vielen Erfindungen von Motoren für Kleingewerbe verdient der von dem bekannten Ingenieur Henry Davy erfundene Vakuum-Motor Beachtung. Derselbe wirkt durch Dampfkraft, aber der Dampf wirkt nur bis zur Spannung, von einer Atmosphäre entwickelt, so daß im Innern des Kessels kein Ueberdruck gegen die äußere Atmosphäre vorhanden ist. Um eine Arbeitsleistung erzielen zu können, muß also der entweichende Dampf nach seiner Arbeit niedergeschlagen werden.

Der neue Motor ist eine vollständige Dampfmaschine mit Kondensation, und bildet mit Kessel, Cylinder, Triebwerk, Kondensator, Luftpumpe, Regulator zc. ein einziges Ganze von zusammengefaßter und gefälliger Gestalt. Der Kessel besteht aus dem äußern Gehäuse mit der daran sitzenden Feuerbüchse, deren unterer Theil eine gewisse Nehmlichkeit mit der Feuerbüchse einer Lokomotive besitzt, deren oberer Theil aber in eine Röhre übergeht, welche aus der Kesselwandung heraustritt und als Unterlag für den Schornstein dient.

Ein wesentlicher Theil der Konstruktion ist der Oberflächen-Kondensator. Der Bedarf an Kühlwasser beträgt etwa 500 Liter pro effektive Pferdekraft und Stunde und kann einer besondern Wasserleitung entnommen oder durch eine vom Motor selbst betriebene Kaltwasserpumpe gefördert werden. Ist der Motor zum Betriebe einer Pumpen-Anlage bestimmt, so kann dem Druckrohr dieser Pumpe das nöthige Kühlwasser entnommen werden, die besondere Kaltwasserpumpe kommt dann in Wegfall. Die Kondensationsprodukte werden durch die Luftpumpe in einen besondern, an den Kühlbehälter angegossenen Behälter gedrückt und von dort dem Kessel je nach Bedarf zugeführt,