

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 28 (1912)

**Heft:** 39

**Artikel:** Ueber neue Therma-Heizkörper für Raumheizung

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-580533>

### **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>**

die Ärzte Dr. M. von Arx, Dr. D. Gressly, Dr. Ad. Christen und Kantonsrat Ferdinand von Arx.

**Evangelische Kirche in Freiburg i. B.** Die evangelische Kirchgemeindeversammlung in Freiburg i. B. genehmigte die Erbauung einer Kirche mit Pfarr- und Gemeindehaus im Stühlinger Stadtteil. Das neue Gotteshaus wird den Namen Lutherkirche führen und rund 600,000 Mark kosten. Mit dem Kirchenbau soll im nächsten Frühjahr begonnen werden.

**Schulhausbau in Morbio-Inferiore (Tessin).** Der seit 15 Jahren beschlossene Schulhausbau ist endlich dank dem energischen Eingreifen des neuen Sindaco Mombelli in Angriff genommen worden.

## Die Elektrizitäts-Zählermiete in Zürich.

Bei der Beratung der teilweisen Abschaffung der Zählermiete für die Abgabe von elektrischem Strom hatte am 11. November der Große Stadtrat die Vorlage des Stadtrates an den Stadtrat zurückgewiesen behufs genauerer Redaktion des in Frage kommenden Paragraphen 3 des revidierten Regulativs. Der Stadtrat legt nun folgende neue Fassung vor:

„Jedem Abnehmer wird der Stromverbrauch durch einen Zähler festgestellt und zwar getrennt für die Stromlieferung für Lichtzwecke (Lichtabonnement) und für Stromlieferung für Kraftzwecke (Kraftabonnement). Das Elektrizitätswerk stellt für jedes Lichtabonnement sowie für jedes Kraftabonnement (d. h. für technische Zwecke, für Kleinkraft und für Mittelkraft) und zwar für jede Stromart je einen Zähler kostenlos zur Verfügung. Für jeden weiteren vom Abnehmer gewünschten Zähler ist ein jährlicher Mietzins zu entrichten, welcher 10% der Anschaffungskosten nicht übersteigen darf. Großkraftabonnenten bezahlen diesen Mietzins für jeden Hochspannungszähler. Die zulässige Fehlergrenze der Zähler ist 5%; bei größeren Abweichungen wird der Zähler ausgewechselt. Bei kleinem und leicht zu schätzendem Verbrauch kann ausnahmsweise vom Zähler Umgang genommen und besondere Vereinbarung getroffen werden.“

Als Weisung zu dieser neuen Fassung führt der Stadt-

rat folgendes aus: Das Elektrizitätswerk gibt zwei Arten von elektrischem Strom ab: Gleichstrom und Wechselstrom. Gleichstrom dient in erster Linie für Beleuchtungszwecke, Wechselstrom hauptsächlich für Kraftzwecke. Es ist jedoch möglich, daß im Anschluß an eine Beleuchtungsanlage Gleichstrom für technische Zwecke und Kleinkraft abgegeben wird; es kann ferner die Kombination eintreten, daß bei einer Mittelkraftanlage auch Wechselstrom für Beleuchtungszwecke zur Verwendung kommt. Nach dem vorgeschlagenen Wortlaut des § 3 des Stromabgaberegulativs wird für jede dieser Anlagen je ein Zähler gratis zur Verfügung gestellt; zusammen können es somit vier Zähler sein. In einem Hause können verschiedene Abonnenten sein; wie bei der Gasabgabe kann in jeder Wohnung eines Hauses eine separate elektrische Anlage bestehen; der jeweilige Inhaber dieser Wohnung gilt dann, wenn er Strom bezieht, dem Elektrizitätswerk gegenüber als Abonnent. Für jedes Abonnement unterhält ihm das Elektrizitätswerk gratis einen Zähler. Ein Grundbesitzer, der in mehreren seiner Liegenschaften in von einander getrennten Anlagen elektrischen Strom bezieht, hat verschiedene Stromabonnemente und für jedes Abonnement erhält er einen Zähler. Das Elektrizitätswerk kann aber nicht soweit allfälligen Wünschen von Abonnenten entgegenkommen, daß es auch noch z. B. in Pensionen oder bei zimmerweiser Aflermiete für jede Abzweigung in jedes Zimmer einen Zähler kostenlos einsetzt, damit der Abonnent genau feststellen könnte, wie viel Strom jeder Zimmermieter verbraucht. Für solche hinter dem Hauptzähler eingeschaltete Zähler für den Stromverbrauch zu gleichen Zwecken, wie sie der Hauptzähler feststellt, hat der Abonnent einen Mietzins zu bezahlen. Der Stromverbrauch für Bügeleisen wird in allen Fällen als Kraftabonnement (technische Kraft) qualifiziert und durch einen Zähler festgestellt. Mit der Bestimmung des Schluffages des § 3 sollten jene Verhältnisse betroffen werden, wo z. B. nur eine bis zwei Lampen in ein Schaufenster installiert wurden, bei welcher Installation der maximale Stromverbrauch mit Sicherheit berechnet werden kann und wo dieser maximale Stromverbrauch so klein ist, daß die Kosten der Anschaffung des Zählers in keinem Verhältnis zum Ertrag der Anlage für das Elektrizitätswerk stehen.

## Ueber neue Thermo-Heizkörper für Raumheizung.

Daß die Anwendung der elektrischen Raumheizung mehr und mehr an Bedeutung gewinnt, ist eine feststehende Tatsache. Zurzeit muß die elektrische Heizung allerdings noch, abgesehen von Sonderfällen, als eine „Luxus-Heizung“ bezeichnet werden, gerade so wie vor etwa 30, ja sogar noch 20 Jahren das elektrische Licht mit Recht als eine „Luxus-Beleuchtung“ gegolten hat. Man darf aber wohl annehmen, daß es der elektrischen Heizung in ihrer Weiterentwicklung ähnlich gehen wird wie seinerzeit der elektrischen Beleuchtung, daß sie nämlich aus einem Kulturmittel der oberen Zehntausend sich auswachsen wird zu einem Kulturmittel aller Volksklassen. Gerade wie für den heute als im wesentlichen abgeschlossenen anzusehenden Entwicklungsgang der elektrischen Beleuchtung müssen für den weiteren, seinem Höhepunkt entgegengehenden Entwicklungsgang der elektrischen Heizung technischer Fortschritt der besondern Konstruktions- teile und vernünftige Tarifpolitik der stromliefernden Werke zielbewußt zusammenarbeiten. Das mächtig wirkende acquisitorische Moment der höchstmöglichen Befriedigung von hygienischen und sonstigen allgemeinen

Vorzügen, das elektrische Beleuchtung und elektrische Heizung gemeinsam aufweisen, wird dann mühelos eine Expansion der elektrischen Heizung ähnlich derjenigen der elektrischen Beleuchtung bewirken.

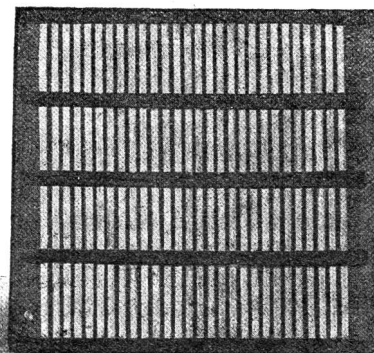


Abb. 1. Ofenheizkörper.

Über den derzeitigen technischen Stand der für die elektrische Heiztechnik benötigten Heizkörper orientieren

in vorzüglicher Weise diverse Angaben aus dem vor kurzem erschienenen Hauptkatalog der „Therma“, Fabrik für elektrische Heizung A.-G., in Schwanden, die wir, soweit sie das Gebiet der Raumheizung betreffen, in den vorliegenden Notizen unsern Lesern zusammenhängend vorführen.

Die „Therma“-Ofenheizkörper, deren Ausbildung aus Abbildung 1 ersichtlich ist, sind freiliegende Oberflächenwiderstände, die aus massiven Metallbändern geeigneter Legierung bestehen, die auf einen feuerfesten Isolierkörper gewickelt und durch hitzebeständigen Zement auf demselben unverrückbar festgelegt sind. Die reichlich dimensionierten Heizbänder sind im Vergleich zum Heizeffekt sehr mäßig belastet, sodaß irgendwelche schädliche Einflüsse

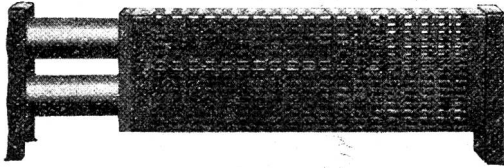


Abb. 2. Röhren-Heizelement.

trotz der freiliegenden Anordnung nicht eintreten können; damit wird eine besonders hohe Solidität begründet. Die Bauweise hat im weiteren den Vorteil, daß die Wärme fast unmittelbar nach Einschalten des Stromes in den Raum abgegeben wird, ohne daß massige Eisen- oder Isolationssteile erst mit Wärme gesättigt werden müssen.

Zu Spezial-Heizkörpern, wie sie z. B. für Straßenbahnwagen in Betracht fallen, werden die Ofenheizkörper als Röhren-Heizelemente (Abbildung 2) ausgebildet, bei denen die Heizdrähte unverrückbar fest in nahtlose Stahl-

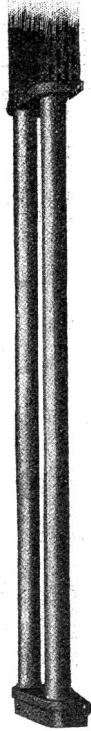


Abb. 3. Fußwärmer, abgedeckt.

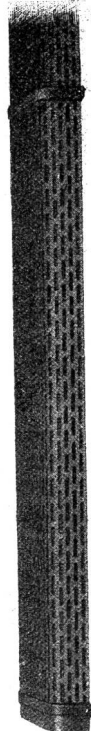
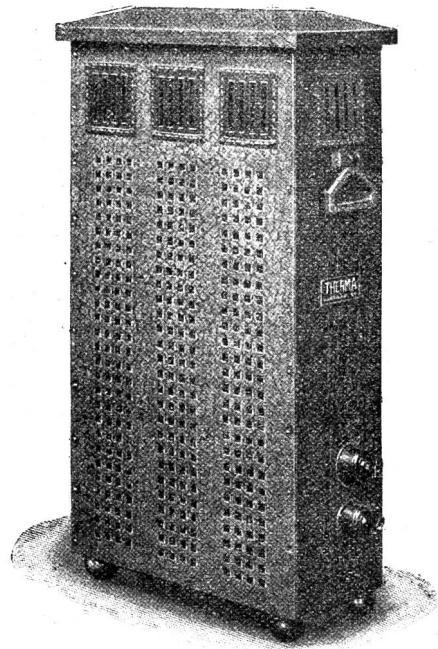


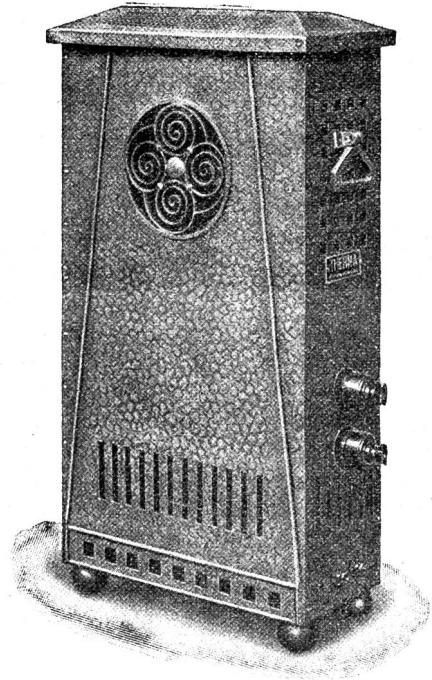
Abb. 4. Fußwärmer mit Verkleidung.

rohre wasser- und luftdicht eingeschlossen sind. Diese Röhren-Heizelemente sind gegen äußere Einflüsse unempfindlich und ertragen auch bedeutende Überlastungen.

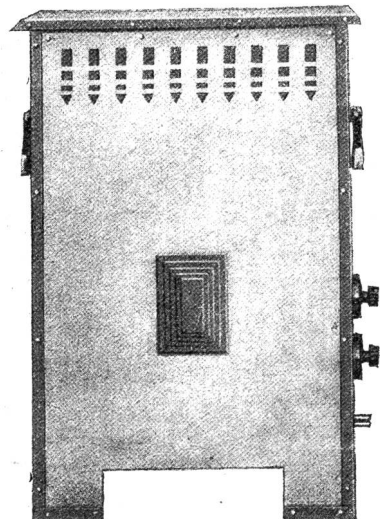
Die gleichen Spezialheizkörper kommen in Betracht für Fußwärmer, wie sie namentlich bei der Kirchenheizung in größerem Maßstabe zur Anwendung gelangen.



5



6



7

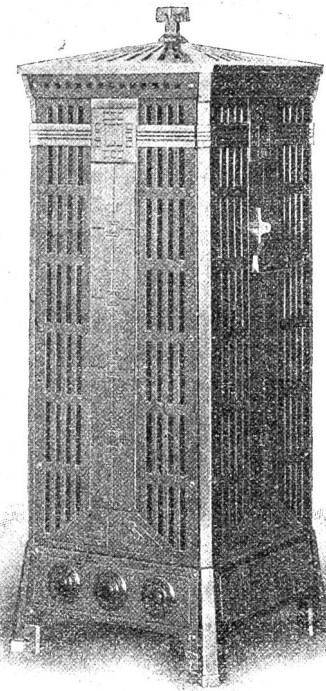


Abbildung 3 zeigt die konstruktiven Einzelheiten dieses Fußwärmers, der aus zwei parallel liegenden, durch guß-

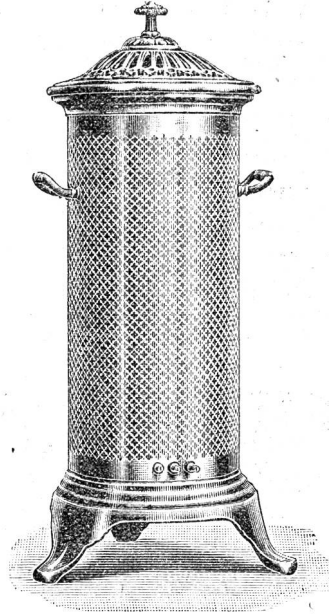


Abb. 11. Transportabler Ofen mit Stiftregulierung.

eiserne Füße abgestützten Heizröhren besteht; dieselben sind, wie in Abbildung 4 ersichtlich, mit gelochten Blechen,

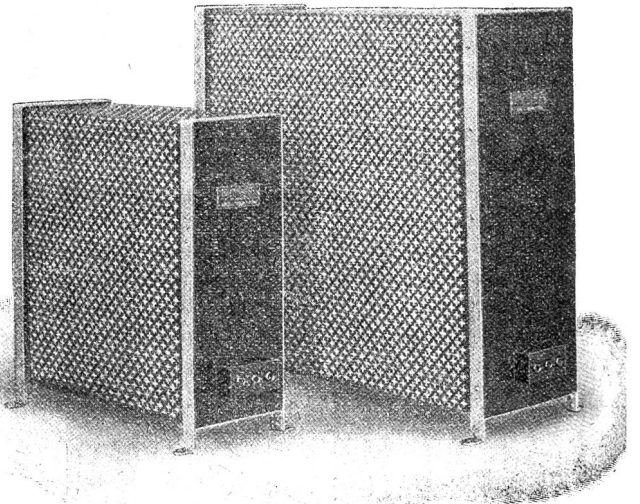
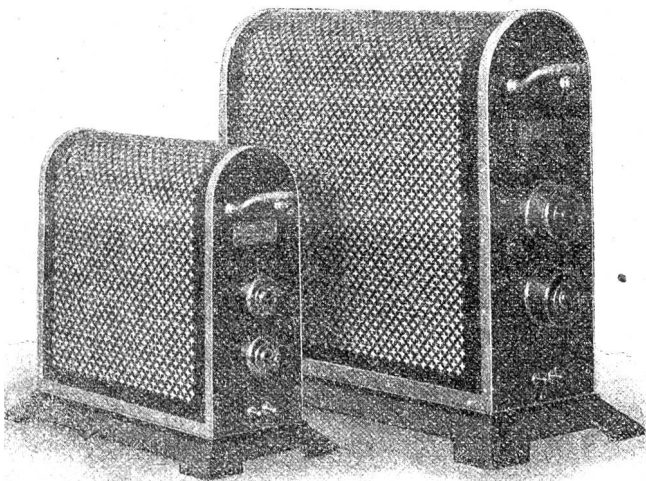


Abb. 12. Ofen zum Anschrauben an den Boden.

die man zur Reinigung bequem abnehmen kann, im Betriebe überdeckt.

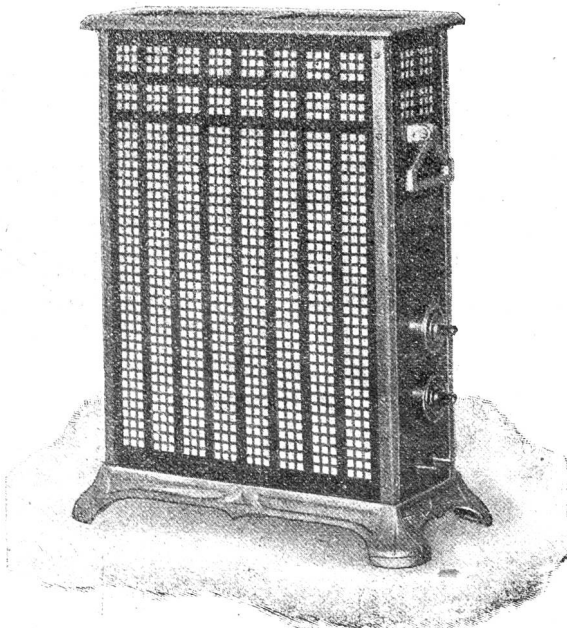


Abb. 5, 6, 7, 8, 9, 10. Transportable Ofen mit Schalterregulierung.

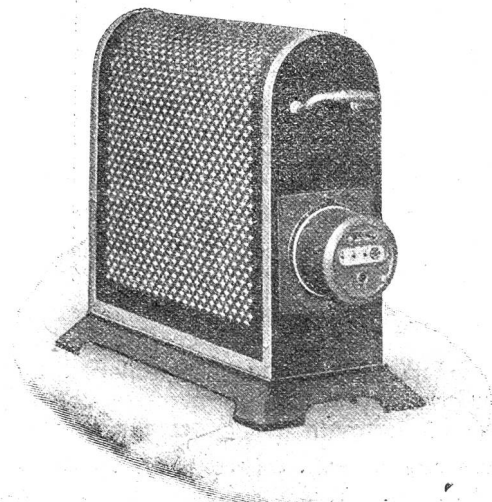
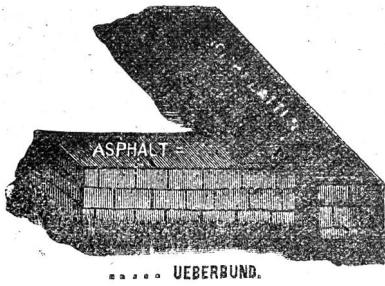


Abb. 13. Ofen mit angebautem Zeitzähler.



# Asphaltfabrik Käpnach in Horgen

Gysel & Odinga vormals Brändli & Cie.

Liefere in nur prima Qualität und zu billigsten Konkurrenzpreisen  
**Asphaltisolierplatten**, einfach und combinirt, **Holzzement**,  
**Asphalt-Pappen**, **Klebmasse für Kiespappdächer**, im-  
 prägnirt und rohes **Holzzement-Papier**, **Patent-Falzplatte**  
 „Kosmos“, **Unterdachkonstruktion „System Fichtel“**  
**Carbolineum**. **Sämtliche Teerprodukte.**

Goldene Medaille Zürich 1894.

Telegramme: Asphalt Horgen.

8925

TELEPHON

Mit den beschriebenen Konstruktionselementen, insbesondere mit den Heizkörpern nach Abbildung 1 werden nun die in den Abbildungen 5 bis 13 dargestellten Einzelöfen ausgerüstet. Die Abbildungen 5, 6, 7, 8, 9, 10 stellen transportable Öfen mit Schalterregulierung dar, Abbildung 11 einen solchen mit Stifregulierung; die Öfen nach den Abbildungen 5 bis 10 sind im weiteren mit einer roten Beleuchtung versehen. In Abbildung 12 ist ein Ofen zum Anschrauben an den Boden abgebildet. Ähnliche Konstruktionen kommen in Anwendung für Öfen zum Anschrauben an die Wand. In Abbildung 13 ist endlich ein Ofen mit angebautem Zeitähler ersichtlich, wie solche bei Elektrizitätslieferung nach Spezialtarifen in Frage kommen können.

Die aufgeführten Abbildungen zeigen, wie sehr die „Therma“ bestrebt ist, den verschiedenen Anforderungen, die die Technik und der tägliche Gebrauch an die elektrischen Heizöfen stellt, gerecht zu werden. („E. Anz.“)

## Behandlung der Ledertreibriemen.

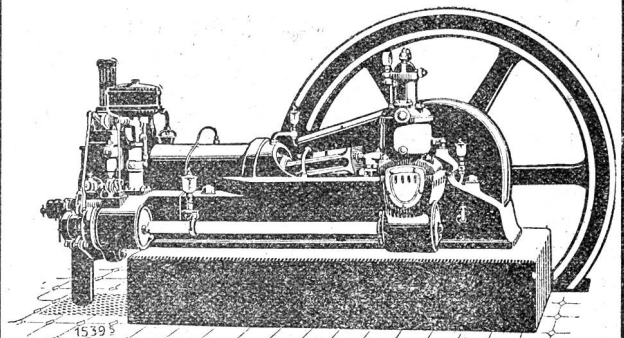
Um eine volle Leistungsfähigkeit eines Treibriemens zu erzielen ist es nicht nur notwendig, daß man bei der Anschaffung desselben den größten Wert auf vorzügliche Qualität legt, auch die Behandlung des im Betriebe befindlichen Riemens muß in jeder Richtung eine angemessene sein. Hier wird nun außerordentlich viel gesündigt; man macht alle möglichen Experimente, und wenn dann der Riemen versagt, dann ist meistens die Qualität des Materials schuld. Wenn ein Riemen gleitet oder sonstige Unregelmäßigkeiten zeigt, so sind oft ganz nebensächliche Dinge die Ursache, und schon auf den ersten Blick sieht ein gewiegter Fachmann, worin die Ursache zu finden ist. Häufig jedoch liegen auch Fälle vor, bei denen man vor einem Rätsel zu stehen glaubt. Es ist uns z. B. ein Fall bekannt, wo ein tadelloser Treibriemen plötzlich nicht mehr zog, und das Unglück war um so größer, weil der Riemen in einem Elektrizitätswerk lief, welches für die Stadtbeleuchtung den Strom lieferte; die Stadt lag plötzlich in völliger undurchdringlicher Finsternis. Der Riemen zog nicht, man konnte machen was man wollte; er wurde nachgespannt, wieder auf die Scheibe gebracht, er zog dann ganz ungleichmäßig, glitt von der Scheibe, und das Unglück war wieder fertig. Bedächtig eine halbe Hand voll Talg war dann plötzlich das Rettungsmittel. Betreffender Lieferant — nebenbei bemerkt einer der besten Kenner der Treibriemenfabrikation — erkannte sofort, als er gerufen worden war, daß hier ein Konstruktionsfehler weder beim Riemen noch bei der Maschine vorlag. Er ließ anlaufen und warf, als der Riemen anfing, einseitig zu ziehen, schnell einige kleine Stückchen Talg zwischen Riemen und Schwungrad; das Fett teilte sich dem Leder mit, dasselbe wurde geschmeidiger, es paßte sich der

Scheibe an, und siehe da, innerhalb weniger Minuten funktionierte derselbe tadellos. Der Riemen glitt nicht mehr von der Scheibe, sondern faßte durchaus gleichmäßig, und jahrelang lief er dann, ohne auch nur die geringsten weiteren Störungen zu zeigen, was auch nicht mehr befürchtet zu werden brauchte, da das verwendete Material vorzüglich war und man nunmehr größte Sorgfalt auf die Befolgung der von dem Fabrikanten erteilten Instruktionen über die weitere Behandlung des Riemens verwendete. („Hobel- und Sägewerk“.)

## Das Polieren von Holzarbeiten in den Farben Grün und Rot.

Zu den bei modernen Möbeln recht häufig verwendeten Farben gehören Grün und Rot, daneben auch Grau und ein stumpfes Blauschwarz. Lassen sich die Farben Grau und Blauschwarz durch chemische Beizen in beliebigen Nuancen, welche liebrecht sind, leicht herstellen und auch fast auf allen hellen Hölzern anwenden, so ist man, wie in der „Zeitschrift für Drechsler“ ausgeführt wird, bei Grün und Rot zum größten Teil auf die Verwendung von Anilinfarben angewiesen. Was Lichtechtheit anbelangt, so haften den meisten Anilinfarben

## Deutzer Dieselmotoren



Liegende Ausführung von 12 PS an  
 Einfacher und billiger als stehende Dieselmotoren

**Vorteilhafteste Betriebsmotoren**  
 für Industrie und Gewerbe

4384 2

**Billige Zweitaktrohlmotoren**

**Deutzer Gas-Benzin-Petrol-Motoren**  
 in anerkannt unübertroffener Ausführung

**GASMOTOREN-FABRIK „DEUTZ“ A.-G. ZÜRICH**