

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 19 (1903)

Heft: 11

Artikel: Neueste Spiralbohrerschleifmaschine zum Schleifen von kleinen Spiralbohrern

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579487>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.07.2025

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

darüber, konnte an einem 20-KW-Transformator bei der geringen Stromstärke, ohne Beschädigung des Anzuges, nach Belieben eine Leitung oder auch beide Leitungen gleichzeitig berührt werden.

Für die Anwendbarkeit und Benutzung des Schutzanzuges kann man im allgemeinen folgende drei Fälle unterscheiden:

1. Die Maschinen- oder Transformatoren-Anlage ist so klein, daß selbst bei Kurzschluß der Anlage nur geringe Ströme (1—2 Ampere) auftreten. Der Schutzanzug wird alsdann in keiner Weise beschädigt, das Arbeiten mit demselben ist völlig gefahrlos, und der Träger des Anzuges darf sich bewegen, als ob gar keine Hochspannung vorhanden wäre.

Die Anlage ist so beschaffen, daß bei einem Kurzschluß zwischen den beiden Polen oder bei Berührung des einen Poles eines Kabelnetzes mit hoher Kapazität Stromstärken zwischen 2 und etwa 30 Ampere auftreten. Es können dann durch den nachfolgenden Lichtbogen Brandstellen an dem Schutzanzug entstehen, sie haben aber nur geringe Ausdehnung; der unter dem Gewebe liegende Leinenanzug wird nicht beschädigt, und der Träger des Anzuges wird nicht verletzt.

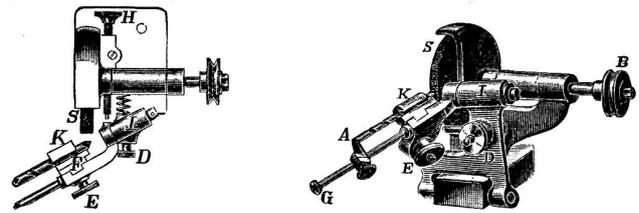
3. Bei größeren Kurzschlußströmen tritt an der Ausgangsstelle des Lichtbogens Zerstörung des Gewebes ein, der Leinenanzug leidet, und die darunter liegende Haut kann Brandwunden davontragen. In derartigen Anlagen soll der Träger des Anzuges Vorsicht üben, so daß er die Lichtbogenbildung am Anzug vermeidet. Die Schutzwirkung ist für diese Fälle dahin aufzufassen, daß der Mensch, der ohne Schutzanzug sich der hohen Spannung ausgesetzt hätte, getötet worden wäre, während er, mit dem Schutzanzug bekleidet, voraussichtlich mit dem Leben davontommen wird, wenn er sich auch mehr oder weniger starke Brandwunden zuziehen kann.

Die zulässige Kurzschlußstromstärke hängt natürlich auch ab von der Art des Gewebes und von der Dauer, während welcher der Lichtbogen an einer Stelle des Gewebes gebildet wird. Für die zunächst in den Handel kommenden Anzüge gelten die vorstehend angegebenen Stromstärken unter der Voraussetzung, daß der Lichtbogen nur kurze Zeit an einer Stelle bestehen bleibt. Die Stromunterbrechung wird meist unwillkürlich schnell vorgenommen werden. Krampferscheinungen in der Hand beim Anfassen einer Leitung treten nicht auf.

Der Schutzanzug ist nicht nur in Laboratorien beim Arbeiten mit hohen Spannungen und kleinen Stromstärken verwendbar, sondern er wird bei richtiger Anwendung auch in der Praxis in Hochspannungsanlagen vielfach gute Verwendung finden und wird mehr zu empfehlen sein, als Gummischuhe und Gummihandschuhe. Je höher die Spannung ist, um so weniger bequem und zuverlässig wird der Schutz durch diese, und um so mehr wird der leitende Metallanzug einen Schutz gewähren. Er gestattet, wenn man die schädlichen Lichtbögen nach dem Anzug hin vermeidet, ohne Gefahr und ohne Betriebsunterbrechung direkt an einer unter Spannung befindlichen Leitung Arbeiten vorzunehmen. Beispielsweise könnte auch bei einem Brande in einer Hochspannungsanlage der den Schlauch bedienende Mann, mit dem Schutzanzug bekleidet, in beliebiger Nähe des Brandherdes mit dem Schlauch und dem metallenen Mundstück hantieren, ohne daß elektrische Ströme von etwa vorhandenen, unter hoher Spannung stehenden Leitungen durch den Wasserstrahl auf seinen Körper übergehen.

Die Herstellung und den Verkauf der Anzüge hat die Siemens & Halske A.-G. übernommen. Die Anzüge werden in drei verschiedenen Größen angefertigt.

Neueste Spiralbohrerschleifmaschine zum Schleifen von kleinen Spiralbohrern.



Durch Herstellung obiger Maschine wurde einem großen Uebelstande abgeholfen, der bis jetzt an den bestehenden Spiralbohrerschleifmaschinen existierte, da mit diesen stets nur Bohrer von 6 mm und dicker geschliffen werden konnten.

Ganz bedeutende Industrien, wie Uhrenfabriken, Kleinmechaniker zc. bohren meistens nur mit kleinen Bohrern. Zum Schleifen derselben bis 8 resp. 15 mm wurde obige Maschine extra konstruiert und erfreut sich bereits einer regen Abnahme.

Die Handhabung dieser Maschine ist eine höchst einfache und erhält damit jeder Bohrer den richtigen Mittel- und Hinterchliff. Hier hat man nicht absolut Kraftbetrieb nötig, weil die Maschine auch auf jeder Drehbank mit einer Seitenschnur angetrieben werden kann.

Oben abgebildete Spiralbohrer-Schleifmaschine wird in 2 Größen hergestellt, und zwar

| | Nr. 1 | Nr. 1a |
|------------------------|-----------|-----------|
| Schmirgelscheibengröße | 100×10 mm | 150×25 mm |
| für Bohrer von | 1—8 " | 1—15 " |

Mit Prospekten und Preisen stehen gerne zu Diensten die Alleinvertreter hierfür:

E. Widmer & Ruf, Werkzeug, Maschinen und Stahl, Luzern.

„Elta“-Acetylenbrenner.

Wie bekannt, ist bis zum heutigen Tage die Brennerfrage ein Schmerzenskind der Acetylenindustrie geblieben, es wurde darum mit Macht an der Verbesserung der bestehenden Modelle gearbeitet und jeder Fortschritt vom Fachmanne mit Freuden begrüßt.

Nach den vorliegenden Zeugnissen und Referenzen scheint es der bekanntesten englischen Brennerfabrik von Bray gelungen zu sein, einen „Elta“ genannten Acetylenbrenner zu fabrizieren, der neben den besten Vorzügen älterer Brenner den größten Erfolg dadurch erzielt hat, daß er absolut keinen Ruß absetzt, selbst wenn die Flamme längere Zeit klein gestellt bleibt.



Hierdurch ist also ein Verstopfen des Brenners ausgeschlossen und fällt das Reinigen und ständige Ueberwachen der Brenner fort, diese werden auch geschont und ist ihre Lebensdauer eine viel längere wie bisher. Aber auch ein anderes Feld ist der Acetylenbeleuchtung durch den neuen „Elta“-Brenner eröffnet worden, nämlich Eisenbahnstationen, Werfte, Lagerhäuser zc., wo