

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 42

Artikel: Grundsätze für Wasservorlagen der autogenen Metallbearbeitung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580550>

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: 13.07.2025

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

Winkelbetriebe durch Riemen.

Handelt es sich z. B. um den Antrieb einer Bandsäge, so wird dieselbe meist im rechten Winkel zu den übrigen Maschinen zu geschehen haben. In solchen Fällen ist der Winkelbetrieb mit Riemen nicht nur billiger in der erstmaligen Anschaffung und in den Unterhaltungskosten, sondern ist auch einfacher, braucht etwas weniger Kraft und sichert einen ruhigen Gang, was namentlich bei der Bandsäge von großem Vorteil ist. Ob der Antrieb horizontal, nach der Tiefe oder der Höhe geschehen soll, ist dabei gleich; der ganze Unterschied liegt in der Anordnung der Stellung der Gleitrollen. In den meisten Fällen wird es sich um den Antrieb vom Souterrain nach dem höher gelegenen Arbeitsraum mit einigen Meter Höhenunterschied handeln.

Die Gleitrollen sollen nicht unter 60—70 cm Durchmesser gewählt werden. Bei dem Winkelbetrieb nach oben stehen die Rollen nicht waagrecht, sondern schief, in der Weise, daß der untere Rand der Antriebs Scheibe, der untere Rand der getriebenen Scheibe und der untere Rand der Gleitrolle in einer Ebene liegen. Das gleiche ist bei den oberen Rändern der beteiligten Scheiben der Fall. Da die Antriebs Scheibe in der Regel größer als die getriebene Scheibe an der Bandsäge ist, so ist auch die Ebene (Schiefe) eine andere. Die Schiefstellung läßt sich durch Visieren mit dem Auge leicht feststellen. Im übrigen ist die Anordnung ähnlich wie bei den stehenden Walzen an der Hobelmaschine, im Verhältnis zum Vorgelege, nur erhält die stehende Welle für die Gleitrolle zwei verschiedene Schiefen. Die Welle dreht sich dabei nicht. Auf derselben sind die Büchsen für die Gleitrollen mit Stellschrauben befestigt, die einen Spielraum in der Stellung nach unten oder oben gestatten. Auf diesen Büchsen drehen sich die Gleitrollen. Die Rändermitten der Gleitrollen sollen vom Vorgelege und der Bandsäge je etwa 3,50 m entfernt sein und bilden der Stellung nach das Eck, den rechten Winkel.

Die Überzeugung kann aber auch in jedem beliebigen Winkel ausgeführt werden. Das über die Stellung der Gleitrollen Gesagte gilt auch hier.

Für senkrechte Winkelbetriebe bedient man sich der halbgeschränkten Riemen.

Grundsätze für Wasservorlagen der autogenen Metallbearbeitung.

Bei der in München abgehaltenen Sitzung der Fachgruppe für autogene Metallbearbeitung des Deutschen Acetylen-Vereines wurde nach längeren Beratungen und nach vielfachen Abänderungen und Ergänzungen des vorgelegten Entwurfes die nachstehende Fassung der Grundsätze für Wasservorlagen beschlossen:

Die Vorlage soll das Zurücktreten von Sauerstoff oder Luft in die Acetylenanlage wirksam verhindern und einen etwaigen Flammenrückschlag machen.

Bei der Prüfung darauf, ob eine Vorlage diesen Zweck erfüllt, soll insbesondere auf folgende Punkte geachtet werden:

1. Die Vorlage darf bei vollständig geschlossenem (verstopftem) Schweißbrennermundstück keinen Sauerstoff in den Acetylenapparat, respektive in die Acetylenzuleitung gelangen lassen. Auch bei Flammenrückschlag muß noch ein Wasserabschluß nach dem Reiniger und Entwickler hin vorhanden sein.

2. Bei etwaigem Zurückströmen von Sauerstoff darf das Wasser der Vorlage weder aus dem zur Ableitung

des Sauerstoffs dienenden Sicherheitsrohr, noch aus dem Gaseingangrohr ausgeworfen werden, doch soll dafür gesorgt werden, daß ein genügender Querschnitt für den austretenden Sauerstoff bleibt.

3. Bei der Prüfung der Vorlage darf Ansaugen von Luft durch das Sicherheitsrohr erst dann eintreten, wenn der Gasdruck, 3 m rückwärts von der Vorlage gemessen, unter 100 mm WS gefallen ist und die Zuleitung zur Vorlage 13 mm lichte Weite beträgt.

Ansaugen atmosphärischer Luft muß spätestens dann erfolgen, wenn in der Wasservorlage ein Unterdruck von 100 mm Wasserläule eingetreten ist.

Beim Ansaugen von atmosphärischer Luft darf ein Absaugen von Wasser aus der Vorlage durch den Schweißbrenner auch bei geschlossenem Gaseingangshahn nicht möglich sein.

4. Der Wasserabschluß des Sicherheitsrohres, welches zur Ableitung des Sauerstoffes dient, darf nicht höher sein, als derjenige des Acetylenapparates, damit bei ungenügender Gasentwicklung durch die injektorartige Wirkung des Schweißbrenners keine Luft in den Apparat gesaugt und kein Wasser aus demselben abgesaugt werden kann.

5. Die Vorlage muß mit Einrichtungen versehen sein, welche die Kontrolle des Wasserstandes jederzeit gestatten. Diese Einrichtung soll so beschaffen sein, daß dieselbe nicht versagen kann. Schau- oder Wasserstandsgläser sind als Einrichtungen nicht anzusehen.

6. Beim Höchstgasdruck muß die Vorlage gegen Ausströmen von Acetylen noch genügend Sicherheit bieten, d. h. das Sicherheitsrohr muß bei geöffneter Acetylenzuleitung und bei geschlossener Acetylenableitung noch genügend Wasserverschluss haben.

7. Die Wandstärken sind so zu wählen, daß bei einem Flammenrückschlag eine Zertrümmerung der Vorlage im ganzen vermieden wird. Bis auf weiteres ist der Berechnung des Mantels ein Explosionsdruck von 50 Atmosphären zugrunde zu legen.

8. Die mit Wasser und Gas in Berührung kommenden Teile sollen vor Durchforstungen wirksam geschützt werden.

9. Jede Vorlage muß mit einem Schilde versehen sein nach folgender Vorlage:

Zulässig für Acetylenapparate mit einem	
Mindestgasdruck von mm WS
Höchstgasdruck von mm WS
Stundenverbrauch von Liter Acetylen
Typennummer des D. A. V.

(„Mitteilungen des Schweiz. Acetylenvereines“).

Holz-Marktberichte.

Über den Gang des Holzhandels im Kanton Bern wird berichtet: Im Kanton Bern ist ein Zurückgehen des Holzpreises zu beobachten. Schuld daran ist unzweifelhaft die etwas stockende Bautätigkeit in den größeren Städten, namentlich in Bern; würde nicht die Landesausstellung viele Bauten erfordern und überhaupt die Bausppekulation daraufhin etwas in Fluß halten, so müßte von einer eigentlichen Kalamität gesprochen werden. Ein Baumeister erklärte dieser Tage, daß er kaum einen Drittel des ihm angebotenen Holzes annehmen könne und daß