

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 41 (1925)

Heft: 46

Rubrik: Verbandswesen

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>

nicht wesentlich von einander ab. Soweit Abweichungen vorhanden, sind sie auf Materialbeschaffenheit, das Gewicht der Rohre und die angewandten Schutzvorkehrungen zurückzuführen.

Gußröhren müssen des größeren Gewichtes und der Bruchgefahr wegen vorsichtig gelagert und transportiert werden, insbesondere bei größeren Lichtweiten, weil sonst Risse an den Muffen und Schwanzenden sowie Sprünge im Rohr entstehen können. Das Zwischenlegen von Strohseilen und anderem bei der Stapelung ist sehr zu empfehlen.

Auch Schmiede- und Stahlrohre erheischen eine vorsichtige und gute Behandlung, weil die Juteumhüllung leicht Beschädigungen ausgesetzt ist. Dem nach Möglichkeit vorzubeugen, ist im Interesse der Haltbarkeit der Rohre unbedingt Erfordernis. Zudem bedeutet jede Ausbesserung des verletzten Rohrschutzes eine mühevoll und zeitraubende Arbeit, und nicht immer wird sie als vollwertiger Ersatz der ursprünglichen Rohrumhüllung angesehen werden können. Schmiede- und Stahlrohre müssen außerdem vor intensiver Bestrahlung geschützt werden. Es empfiehlt sich, sie unter Dach zu lagern.

Alles in allem genommen sind die Rostschutzmittel beim Schmiede- oder Stahlrohr infolge ihres weniger guten Haftens auf der Rohrwandung leichter Beschädigungen ausgesetzt als beim Gußrohr.

Bei allen drei Rohrarten, die für Gas- und Wasserleitungszwecke geeignet und verwendbar sind, ist genau wie auf die Herstellung und Behandlung, so auch auf richtige Verlegung eine ganz besondere Sorgfalt zu verwenden. Die Rohre sollen in ihrer ganzen Länge auf festem, gewachsenem Boden oder gleichmäßig tragenden Untergrund gebettet werden. Die Gruben sind gleichmäßig und sorgfältig möglichst mit gutem und feinkörnigem Boden zu verfüllen, damit auch gegen den Druck von oben an allen Seiten gleiche Sicherheit geboten ist. Eine gute Rohrverlegung ist der beste Schutz gegen Rohrbrüche, Rohrundichtigkeiten und Angriffe von außen. Die Bodenverhältnisse sind, wenn zugänglich, in jedem einzelnen Falle vorher durch Probelöcher zu untersuchen. Ist der Boden offensichtlich schlecht, empfiehlt sich, ihn durch geeigneten zu ersetzen. In besonderen Fällen können Traggerüste in Betracht kommen. Die Vorarbeiten für Rohrverlegungen beanspruchen im Bergbaugebiet erhöhte Aufmerksamkeit. Wo der Untergrund nicht einwandfrei ist, erfordert die Auswahl des Rohrmaterials eine besonders sorgfältige und sachverständige Prüfung. Gußrohre mit Gummidichtungen, beweglichen Muffenverbindungen, langen Überschiebern in genügender Zahl u. a. m. haben sich auch in leicht beweglichem Boden gehalten, insbesondere da, wo durch häufige Revisionen die Beschaffenheit der Leitungen dauernd beobachtet wird. Bei Neuverlegungen muß, sofern nicht wichtige Gründe dagegensprechen; die Verwendung von Schmiede- oder Stahlrohr überall da als ratsam bezeichnet werden, wo der Untergrund von vorneherein als entschieden unsicher gegen Bruchgefahr anzusprechen ist.

Im allgemeinen sind Schmiede- und Stahlmuffenrohrleitungen gleich sicher und nicht schwieriger herzustellen als gußeiserne Muffenrohrleitungen. Vorteilhaft bei der Verlegung von Schmiede- oder Stahlrohren sind ihr geringeres Gewicht und zumal bei großen Leitungsstrecken, die großen Baulängen und damit zusammenhängend die Ersparnis an Muffendichtungen und Verlegungskosten. Diesen Vorzügen stehen indessen leicht eintretende Beschädigungen der Juteumhüllung und deren schwierige Ausbesserung als Nachteile entgegen. Aus diesem Grunde wird in der Regel bei Rohrleitungen größeren Durchmessers die Juteumhüllung fortgelassen. Auch die Anbohrungen verursachen beim Stahlrohr wegen

der Verletzung größere Schwierigkeiten, ganz abgesehen davon, daß die Anbohrschellen mit größerer Sorgfalt aufgebracht werden müssen, um Formänderungen (Dvalpressen) durch starkes Anziehen der Schrauben zu vermeiden. Es empfiehlt sich, die Bügel der Anbohrschellen, namentlich bei kleineren Rohrdurchmessern etwas breiter als sonst zu wählen oder bügellose Anbohrschellen zu verwenden; die Juteumhüllung an der Anbohrschelle ist vor der Anbohrung vorsichtig zu entfernen und nach Anbringung der Rohrschellen sorgfältig und lückenlos wieder aufzubringen.

Gasleitungen aus Schmiede- oder Stahlrohr sind zur Vermeidung von Wassertaschen mit reichlichem Gefälle zu verlegen. Die leichtere Biegebarkeit hat den Vorteil, daß kleinere Krümmungen durch Kaltbiegung hergestellt werden können. Bezüglich der Kosten für die Rohrverlegungen lassen sich genaue, für alle Fälle gültige Angaben nicht machen. Entscheidend sind die örtlichen Verhältnisse. Auch darf der einmalige Kostenaufwand allein bei der Wahl des Materials nicht den Ausschlag geben.

Was die Rohrverbindungen anbelangt, so sind Muffendichtungen beim starren Gußrohr im allgemeinen leichter, besser und haltbarer herzustellen als beim elastischen Schmiederohr; deshalb werden bei letzteren vielfach verstärkte Muffen angewandt. Das Material des Schmiede- oder Stahlrohres und seine glatten Wandungen eignen sich für das Verdichten von normalen Muffen weniger gut: infolge ihres Federns, der Möglichkeit des Verbiegens und des Eintretens von Temperatureinflüssen ist die Dauerhaftigkeit der Muffendichtungen weniger zuverlässig. Sorgfältigste Ausführung und Verstärkung sind daher unerlässlich. Mehr als bei Gußrohren ist zu empfehlen, die äußeren Flächen an den Schwanzenden und im Innern der Muffen von jedem Anstrich zu befreien, damit das Blei besser haftet; auch wird von vielen Seiten empfohlen, für die Muffendichtungen Kaltblei zu verwenden. Ferner ist verschiedentlich angeraten worden, an heißen Tagen vor Herstellung der Muffendichtungen die Schmiede- und Stahlrohre bis auf die zur Stemmarbeit nötigen Muffenlöcher etwa $\frac{1}{2}$ m hoch mit Boden zu bedecken, um Temperatureinflüsse und Federn der Rohre beim Verstemmen zu verhüten.

Bei allen drei Rohrarten ist übrigens die sogenannte normale Muffenverbindung, d. h. die bei Gußrohren übliche oder wenig veränderte Form gebräuchlich; vielfach werden besondere Abweichungen verwendet, die für außergewöhnliche Anforderungen, wie hoher Druck, beweglicher Untergrund usw., berechnet sind. Hierher gehören u. a. konische, nach innen erweiterte Muffen, Muffen mit Bleinuten und Bleirillen, Keilmuffen, Muffenflanschen, aufgeraute Muffen, die alten und die neue Schaller-Muffe (für Stahlrohr), die Recklinghauser-Muffe mit Gummidichtung (für Gußrohr).

Neuerdings werden auch Schmiede- und Stahlrohre für Gasleitungen durch autogenes Schweißen verbunden. Diese Ausführung hat sich bei sicheren Untergrundverhältnissen gut bewährt. (Fortsetzung folgt).

Verbandswesen.

Der Schweizerische Gewerbeverband schreibt uns: „Sie haben in vorletzter Nummer Ihres Fachblattes eine Meldung gebracht betreffend die Verhandlungen in der Kaufmännischen Mittelflandsvereinigung der Schweiz und dabei insofern eine Unrichtigkeit publiziert, als nicht die „Geschäftsleitung“ des Schweizer Gewerbeverbandes einen bezüglichen Beschluß gefaßt hat betreffend Getreidemonopol, sondern die „Gruppe Handel“ des Schweizer Gewerbeverbandes.“