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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 41 (1925)

Heft: 43

Artikel: Gusseiserne und schmiedeiserne Leitungsrohre [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581759

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: 16.07.2025

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

auf weniger große Schwierigkeiten als im Vorjahr, womit aber nicht gesagt sein soll, daß die Finanzierung nunmehr als eine geordnete betrachtet werden kann. Schwierig ist noch immer die Unterbringung von nachgehenden Hypotheken, und auch die vom Bundesrat in Aussicht gestellte gesetzliche Regelung der Ausgabe von Pfandbriefen trägt diesen Verhältnissen zu wenig Rechnung. Das Problem der nachgehenden Hypotheken muß in dieser oder jener Form endlich eine Lösung finden, damit die Wohnbautätigkeit sich in Zukunft frei entwickeln kann.

Tiefbauarbeiten sind im Berichtsjahr bedeutend weniger als 1924 zur Ausführung gelangt. In der Hauptsache handelte es sich dabei um Vollendungsarbeiten an den Kraftwerken Barberine und Vernayaz, um Brückenverstärkungen und -umbauten für die Elektrifizierung der Bundesbahnen, um Unterführungen und Bahnhoferweiterungen und schließlich um vorbereitende Arbeiten für die Oberhaslikraftwerke. („Bund")

Die Neubauten der Schweizer Mustermesse.

(Mitgeteilt.)

Die Neubauten der Schweizer Mustermesse in Basel werden im Jahre 1926 vollendet sein. Der Bau, als Ganzes im Ausmaß rund 25,000 m² betragend, wird drei Baukörper umfassen:

1. Verwaltungsgebäude mit Halle I,
2. Halle II, Zwischenbau, Halle III,
3. Maschinen-Halle IV.

Verwaltungsgebäude mit Halle I. Mit dessen Bau wurde nach Abschluß sehr eingehender Studien am 22. Dezember 1924 begonnen. Er weist in seiner konstruktiven Gestalt eine Breite von 90 m, eine Tiefe von 65 m und eine Höhe von 16 m auf. Der Haupttrakt besitzt Parterre und drei Stockwerke. Der mittlere der drei ungefähr gleich breiten Abschnitte des Frontteils enthält den Haupteingang mit der anschließenden Eingangshalle. In den Seitenteilen des Parterres sind untergebracht die zahlreichen Auskunftsbureaux für die Messebesucher, Post-, Telephon- und Telegraphenbureaux, der Restaurationsbetrieb, ferner Kaufläden. Die hintere Hälfte des Parterres wird als Halle I für Ausstellungszwecke verwendet. Im ersten Stock enthält der mittlere Abschnitt, jeweils durch zwei Stockwerke gehend, einen kleinen Saal für 460 Sitzplätze und einen großen Saal, der mit den Galerien und mit Einbezug des Vestibules zirka 1700 Sitzplätze fassen kann. Das Verwaltungsgebäude enthält dann zunächst die ständigen Bureaux der Messedirektion, größere und kleinere Sitzungszimmer, ferner eine große Anzahl von Räumen für Musterlager bezw. in der nicht benützten Zeit für Bureauzwecke vermietbare Räume, endlich Lagerräume, Räumlichkeiten für den Restaurationsbetrieb, Dienstwohnungen.

Halle II, Zwischenbau, Halle III. Dieser Baukörper wurde bekanntlich zuerst in Ausführung genommen und stand bereits für die Messe 1924 zur Verfügung. Der Bau in Betonkonstruktion beträgt in seiner gesamten Länge 153 m. Die Breite der Hallen ist 54 m, der des Zwischenbaues 90 m. Beide Hallen weisen den gleichen Querschnitt auf: Mittelschiff von 24 m Spannweite und 18,50 m Scheitelhöhe, beidseits je ein doppeltes Seitenschiff und im ersten Stock eine Galerie. Ein unter dem Fußboden verlaufendes System von Leitungskanälen ermöglicht an jeder gewünschten Stelle die Abgabe von Elektrizität, Gas und Wasser, sowie den Anschluß an das Telephonnetz. Der Zwischenbau besteht aus einem zwischen den beiden Hallen II und III eingeschalteten Ruheraum mit überdeckten, seitlich offenen Arkaden. In der Querachse dieses Ruheraumes schließt je ein Flügelbau an.

Maschinen-Halle IV. Der zweischiffige Bau von 90 m Breite, für den die Ausführung der gemischten Bauweise (Beton- und Eisenkonstruktion) gewählt wurde, wird ebenfalls bereits mit der Messe 1926 in Betrieb genommen werden. Konstruktion und Einrichtung dieser Halle passen sich den Bedürfnissen der hier untergebrachten technischen Gruppen in weitestgehendem Maße an. Die Halle erhält Geleiseanschluß und zwei Laufkranen von je 15 Tonnen Tragkraft und wird außerdem, wie die andern Hallen, modernst messetechnisch eingerichtet werden.

* * *

Bei der Planbearbeitung für das Verwaltungsgebäude und auch für die Messehallen II und III und den Zwischenbau mußte aus wirtschaftlichen Gründen auf eine möglichst vielseitige und nutzbringende Verwendung der Messegebäude in der übrigen, d. h. nicht für Messezwecke verwendeten Zeit Bedacht genommen werden. Aus diesem Grunde haben die Messegebäulichkeiten gleichzeitig den Charakter modern angelegter Gesellschaftsräume verliehen erhalten.

Gußeiserne und schmiedeiserne Leitungsrohre.

(Korrespondenz.) (Fortsetzung.)

21. Kosten der Rohrlegung.

Sind nach Ihren Erfahrungen die Kosten der Verlegung und Dichtung beider Rohrarten gleich oder verschieden? Wenn verschieden in welchem Maße?

Da die Meinungen über diese Frage sehr auseinandergehen, wird auf eine eingehende Antwort Wert gelegt.

Vorherrschend war die Ansicht, daß, ganz allgemein gesprochen, die Kosten der Verlegung und Dichtung von Stahlrohr, besonders bei Röhren kleineren Durchmessers, niedriger sind als bei Gußrohr. Soweit bestimmte Angaben vorlagen, wurden die Minderkosten bei Stahlrohr auf 5 bis 50 %, im Durchschnitt auf 25 % oder auf 0,10 M. bis 1,25 M. (Preise von 1916) für den laufenden Meter je nach dem Durchmesser angegeben. Vielfach werden die Kosten als gleich, in wenigen Fällen bei Schmiede- und Stahlrohr als bei Gußrohr bezeichnet. Gerade auf Grund des gesammelten Materials konnte als richtig angenommen werden, daß die örtlichen Verhältnisse entscheidend sind, und daß bei großen und geraden Leitungsstrecken, bei denen keine besonderen Hindernisse zu überwinden sind, wo überdies Krümmungen und Abzweige fehlen, dem Stahlrohr der Vorzug gegeben werden muß; in anderen Fällen, bei kleineren Leitungsstrecken und zum Beispiel dann, wenn die Rohrgräben

abgesteift werden müssen, verdient das Gußrohr den Vorzug.

Zur Verbilligung der Verlegungskosten bei Stahlrohr tragen folgende Umstände bei:

Der Preis für Dichtmaterialien und Arbeitslöhne ermäßigt sich im Verhältnis der Zahl der Muffen; die Beförderung ist billiger infolge des leichteren Gewichtes der Röhren, die Verlegung ebenso aus dem gleichen Grunde und der größeren Baulängen wegen, auch weil die Grabarbeiten der geringeren Zahl der Muffenlöcher wegen einfacher sind. Das letztere ist besonders bei schwierigen Bodenarten (Grundwasser, Fließsand) von Wichtigkeit. Kleine Biegungen und Krümmungen sind ohne weiteres herzustellen. Zwar wird anzunehmen sein, daß die Verdichtung einer glatten, federnden Stahlrohrmuffe mehr Sorgfalt erfordert und mehr Zeit in Anspruch nimmt als die einer festen, rauhen Gasrohrmuffe, weniger dauerhaft ist und sich mit Bezug auf die Unterhaltung teurer stellt; doch werden diese Nachteile der größeren Baulänge und der geringeren Muffenzahl sowie Ersparnis an Dichtmaterial in den meisten Fällen aufgewogen. Eine schnelle Verlegung der Röhren ist in Straßen mit großem Verkehr von unbestreitbarem Vorteil.

Zugunsten der Gußrohre spricht folgendes:

Der Vorteil der größeren Länge der Stahlrohre wird in besonderen Fällen durch die schwierigere Verlegung der langen Rohre (beim Einbringen in die Baugrube, Versteifen der Baugrube, Versetzen der Spreißhölzer und anderes mehr) und auch deshalb aufgehoben, weil die Nachisolierungsarbeiten große Sorgfalt und geraume Zeit erfordern.

Der Umstand, daß Mannesmannröhren in Fabrikationslängen bezogen werden, kann das Einbauen von Abzweigstücken an bestimmten Stellen erleichtern.

22. Tilgungssatz.

Ist unter gleichartigen Verhältnissen bei Schmiede- oder Stahlrohr nach Ihrer Erfahrung ein höherer Tilgungssatz als beim Gußrohr geboten oder nicht?

Es fehlte an genügenden Erfahrungen; deshalb blieb diese Frage meist unbeantwortet. Soweit Angaben gemacht wurden, erscheint deren vorsichtige Bewertung empfehlenswert, da es sich vielfach nur um die Äußerung von Ansichten handelt.

Zum Teil wurde ein höherer Tilgungssatz für Schmiede- und Stahlrohre als geboten erachtet, vielfach auch nicht. Die Frage wurde häufiger für Wasserleitungen als für Gasleitungen bejaht.

Einzelne Angaben forderten für Stahlrohr einen doppelt so hohen Tilgungssatz wie für Gußeisen; vereinzelt wurde für Stahlrohr ein niedrigerer Satz als genügend erachtet.

K. sagte: „Der Tilgungssatz für Rohrnetz ist weniger durch die Haltbarkeit bestimmt als durch die Steigerung der Beanspruchung.

23. Rundnähte. — Autogene Schweißung.

Machen Sie bei geschweißten Rohren Vorschriften über Zahl und Ausführung der Rundnähte?

Halten Sie Autogenschweißung für zulässig, allfällig zur Ausbesserung von Fehlstellen?

Die Ansichten über Rundnähte und Autogenschweißung sind sehr verschieden. Erfahrungen über gute und schlechte Ergebnisse sind deshalb wichtig. Viele Verwaltungen verwendeten geschweißte Röhren überhaupt nicht (zum Teil nur nahtlos gewalzte Röhren), so daß es ihnen — im Jahre 1916 — an Erfahrung fehlte.

Meist wurden Vorschriften über Zahl und Ausführung der Rundnähte nicht gemacht. Soweit solche vorhanden waren, sagten sie, daß möglichst wenig Rundnähte vorteilhaft sind, die Nähte nicht stumpf geschweißt, sondern überlappt geschweißt sein müssen, die Überlappung mindestens 10 mm und die Festigkeit der Schweißnaht mindestens 90 % der Festigkeit des Röhrenbleches betragen muß.

Geschweißte Röhren wurden eigentlich nur in größeren Lichtweiten angewendet, für die es nahtlos gewalzte Röhren nicht gab; sie kamen deshalb selten vor.

Rundschweißnähte bleiben immer empfindliche Stellen und werden auch beim Transport leicht beschädigt. Reparaturen durch Nachschweißen oder Aufziehen eines Ringes sind möglich. Vielfach wurden bei kleineren Abmessungen und sofern nahtlos gewalzte Röhren nicht zur Verfügung standen, nur Längsnähte zugelassen.

Von R. wurden für 700 mm-Talsperrenrohre folgende Vorschriften erlassen:

„Die schmiedeeisernen Muffenrohre sind aus bestem Siemens-Martinflußeisen von 35 bis 40 kg Festigkeit und mindestens 20 bis 25 % Dehnung mit Wassergas möglichst maschinell zu schweißen; die Schweißstücke sind glatt und vollkommen dicht herzustellen. Festigkeit in der Schweißnaht 85 bis 90 % des Materials ohne Naht. Das Material muß allen Anforderungen entsprechen, die an gutes, zähes Siemens-Martinflußeisen bester Qualität gestellt werden können. Die Rundung der Rohre muß eine vollkommen kreisförmige sein, so daß sie an allen Stellen gleichen Durchmesser aufweisen. Sie sind zu diesem Zwecke im Glühofen auszuglühen und maschinell auf das richtige Maß zu runden. Auch muß die Wandstärke von 9 mm genau eingehalten werden, desgleichen das Gewicht von 165 kg pro laufenden Meter Rohr. Rohre mit einem Mindergewicht von mehr als 3 % sind nicht lieferbar. Sämtliche Rohre und Formstücke müssen genau zu einander passen. Rohre mit Fehlern irgendwelcher Art, sei es mangelhafte Schweißung, Beulen, Druckstellen usw., sowie Rohre, die sonstwie eine wesentliche Formänderung oder Verringerung der Wandstärke an einzelnen Stellen aufweisen, werden von der Lieferung ausgeschlossen.

Die noch zu vereinbarende Form, sowie alle Abmessungen der Muffen sind genau einzuhalten. Die Schwanzenden sämtlicher Rohre und Formstücke sind auf der Drehbank genau senkrecht zur Rohrachse anzudrehen. Alle Rohre und Formstücke werden vor der Verwendung nach eingehenden Untersuchungen ihrer Längs- und Kreisform, Durchmesser, Wandstärke und Gewicht einer Probe durch hydraulische Presse unterzogen, wofür die nachstehenden Bedingungen maßgebend sind.

Die Prüfung mit der hydraulischen Presse erfolgt in der Weise, daß jedes gerade Rohr und Formstück von 20 Atm. unter Abhämmern mit $1^1/_2$ kg schweren Hämmern auf die Dauer von mindestens 5 Minuten unterworfen wird. Alle zur Prüfung erforderlichen Vorkehrungen und Apparate sind von dem Fabrikanten zu treffen bezw. zu stellen. Die Feststellung der Rohrgewichte ist durch einen Beamten der Stadt im Walzwerk oder auf der Eisenbahnstation vorzunehmen. Die schmiedeeisernen Rohre sind in den Werkstätten des Fabrikanten nach erfolgter gründlicher Säuberung von Hammerschlag, losem Zunder, Rost und sonstigen Unreinigkeiten in leicht angewärmtem Zustande innen und außen mit heißem, aus Steinkohlenteer hergestelltem Asphaltlack zu versehen. Auf die Zusammensetzung des Asphaltlackes ist die größte Sorgfalt zu verwenden. Er muß so hergestellt werden, daß er das Eisen in keiner Weise angreift, darf also weder Wasser noch im Wasser lösliche Säuren, noch das Eisen angreifende Salze enthalten. Die Rohre dürfen beim Asphaltieren nicht zu stark erhitzt werden. Außerdem erhalten die schmiedeeisernen Rohre noch einen über-

zug von in heißem Asphalt getränkter Jute. Schlecht asphaltierte Rohre werden unbedingt zurückgewiesen. Für den Transport sind genügende Vorkehrungen zu treffen, daß der Asphalt nicht verletzt wird."

Autogenschweißung wurde von sehr vielen Verwaltungen als zulässig erklärt, wenn dabei sorgfältig verfahren wird. Es sollen damit gute Erfahrungen gemacht worden sein. Unmittelbar für unzulässig wegen schlechter Erfahrungen erklärten diese nur wenige. Bei hohem Leitungsdruck wurde sie nicht empfohlen. Ein Nachteil der Autogenschweißung bei Fehlstellen soll sein, daß sie bei solchen, die sich an fertig verlegten Rohren zeigen, meist nur von außen erfolgen kann und hierbei der Asphaltanstrich im Innern an der betreffenden Stelle durch die hohe Wärme zerstört wird; auch soll bei mangelhafter Sorgfalt eine zu große Schwächung der Wandung möglich sein. Mehrere erklärten die Autogenschweißung nur für zulässig zur Ausbesserung kleiner Fehlstellen (wo keine große Zugbeanspruchung eintritt, also nicht etwa von Längsrissen), oder von Schönheitsfehlern, besonders wenn ein Nachschmieden mit dem Hammer vorgenommen werden kann. Bei schadhaften Gasleitungen muß dafür gesorgt werden, daß die Fehlstelle hinreichend abgesperrt und entlüftet wird. Eine Verwaltung machte die Beobachtung, daß bei Autogenschweißung abgelaufene Eisentropfen zur Rostbildung Veranlassung gaben, wenn sie mit der Rohrwand nicht verschweißt sind.

24. Muffendichtungen.

Verwenden Sie die normalen Muffenverbindungen, mit Weiß- bezw. Teerstrick und Blei, oder abweichende Muffenformen und Dichtungsmethoden?

Für Gußrohr?
Für Schmiederohr?
Für Stahlrohr?

(Es wurde um Skizzen gebeten, besonders für Hochdruck-, Wasser- und Gasleitungen).

In letzter Zeit werden vielfach sehr geringe Wandstärken angeboten, insbesondere auch für Rohre mit mehr als 300 mm Durchmesser. Angaben über die notwendigen Mindestmaße sind deshalb erwünscht. Verlangen Sie bei nahtlosen Röhren eine Muffe aus dem vollen Material oder begnügen Sie sich mit einem aufgeschweißten oder warm aufgezogenen Verstärkungsring? Sind Mängel bei aufgeschweißten oder warm aufgezogenen Verstärkungsringen aufgetreten? Die Beifügung von Skizzen usw. wird erbeten.

Für Schmiederohr gaben 57 und für Stahlrohr 94 Verwaltungen an, daß sie normale Muffenverbindungen verwenden; es ist jedoch anzunehmen, daß die meisten hiermit nur sagen wollten, daß die Dichtungsart eine normale sei, wie sie bei Gußrohr üblich ist; an die Muffenform ist hierbei entweder gar nicht gedacht, oder es sind über diese keine besonderen Vorschriften gemacht und die normalerweise von den Fabriken gelieferten Muffenformen verwendet worden, die sich keineswegs immer mit den Normalien für Gußrohr decken.

Für alle drei Rohrarten wurden folgende Abweichungen in der Muffenform angegeben: Konische Muffen, insbesondere die von einer Seite sehr gelobte Frankfurter Keilmuffe und andere Besonderheiten in der Form nach eingereichten Skizzen, ferner Muffenflansche für Wasserdruck über 10 Atm.

Für Gußrohre verwendeten die Wiesbadener Wasserwerke bei Drücken von über 5 Atm. die Wiesbadener Mitteldrucknormalien, bei Drücken über 10 Atm. Wiesbadener Hochdrucknormalien. Ferner fügten Skizzen von eigenen Gußrohrmuffenformen bei: Düsseldorf, Gießen, Frankfurt a. Main (Wasser), Pirmasens und Lüdenscheid für Wasserdrücke über 16 Atm., Berlin (Wasser) für Durchmesser gleich und größer als 300 mm; einige andere geben an, daß sie besondere Bleirillen in den Muffen vorschreiben.

Bei Schmiede- und Stahlrohren sind die Muffenformen naturgemäß sehr mannigfaltig. Es werden erwähnt: Sogenannte Mannesmann-Normalmuffen, Ferrummuffen, Schalker-Muffen (alte und neue), starre Muffen, aus vollem Material verstärkte Muffen, solche mit aufgeschweißten oder warm aufgezogenen Ringen, Bördelmuffen u. dergl.

Als Besonderheiten der Dichtungsmethoden sind zu erwähnen: Bei allen drei Rohrarten Bleiwolle von etwa 12 Verwaltungen besonders und meist lobend erwähnt, annähernd ebenso oft auch Riffelblei; als unterste Stricklage Talgstrick, dann Weißstrick und in diesen eingestemmt eine Lage Kaltblei zwecks besseren Verstemmens der untern Stricklage; bei Gasleitungen auf dem Teerstrick eine Lage Weißstrick, um ein Verbrennen des Teerstrickes durch Gußblei zu verhindern; Gasleitungen nur mit Gummiringen und Stoffbüchsenmuttern, oder zum Schutze des Gummis Muffen mit Zement verschmiert, der mittelst Fiber wasserdicht gemacht wird; außer Teerstrick weichbleibender Kitt (Rohrkitt, Dresdener Kitt, der aus Ton, Ziegelmehl und Firnissalz besteht) für Gasleitungen; ferner

3226

die Oelstrickdichtung des Wasserwerkes der Stadt M., die von ihr folgendermaßen beschrieben wird:

„Die Dichtung der Muffenrohre hat in der Weise zu erfolgen, daß, nachdem die zu dichtenden Rohre in den Muffen genau vermittelt auf den Grund gesetzt sind, zuerst eine Umgangslage trockenen Hanfseils, hierauf eine der Muffentiefe entsprechende Lage in Leinöl getränkter und mit Kalkstaub bestreuter Schicht Hanfseil, zum Schluße wieder eine einfache Lage trockenen Hanfseils eingebracht und jeder Gang für sich mit entsprechenden sog. Strickeisen eingestampft wird. Auf diese Lage erfolgt erst das Einbringen der Bleidichtung. Zur Herstellung der sogenannten Olstricke werden die Hanfseile erst in ein Leinölbad gebracht, dann ausgewunden und aufgedreht in einen Behälter (Kistchen) mit Kalkstaub gebracht, in dem sie zur Vermeidung des Austrocknens und damit die Stricke nicht hart werden, bis zur Verwendung gelagert bleiben. Aus genannten Gründen sollen die Olstricke immer ziemlich frisch bereitet werden und über ungefähr 10 bis 14 Tage nicht lagern.

Insbesondere Schmiede- und Stahlrohre: In Schalker Gasrohrmuffen, außer Teerstrick ein doppelter Gummischnurring; bei großen Schmiedeeisenmuffen vor die Bleidichtung gelegter Schmiedeeisenring, der durch Schelle hinter die Muffe gehalten wird, um ein Heraustreten des Bleiringes zu verhindern (Posen und Charlottenburg-Stadt-Wasser); Dresden-Gas bei einer Brückenleitung außerdem noch Gummiring zwischen Flanschenring und Blei.

Statt der Muffenverbindungen sind von zwei Gaswerksverwaltungen teilweise die Rohre stumpf autogen zusammengeschweißt worden, wobei auf 50 bis 80 m Länge eine Muffenverbindung eingeschaltet wurde.

Über die Wandstärken der Schmiede- und Stahlrohre schreibt Köln-Stadt vor: Über 300 mm Weite $d = \frac{D}{100} + 2$ mm, mindestens aber 6 mm für Wasser und $d = \frac{D}{100}$, mindestens aber 5 mm für Gas; Breslau-Wasser: bis 175 mm Weite mindestens 8 mm, über 175 mm Weite mindestens 10 mm.

Als Mindestwandstärken gaben sechs weitere Verwaltungen folgende Zahlen:

Licht-Weite mm	Wandstärke mm
40—60	3—5
80	3,5—6
100—150	4,5—6
175	5
200	5,5—7
225	6,5—7
250	7—7,5
300	7—10
350	7,5—10
400—500	7,5—11
550—650	8—12
700—750	9—12
800	10—13
900	12,5—13
950—1000	13—14

Als Vorteil der größeren Wandstärken bei großen Schmiederohren wird angegeben die größere Widerstandsfähigkeit gegen Deformationen und die bessere Herstellungsmöglichkeit für die Schweißung.

Den verstärkten Stahlmuffen aus vollem Material wird meist der Vorzug gegeben. Einzelne Verwaltungen lassen auch angeschweißte und warm aufgezogene Ringe zu, besonders bei den Formstücken; die Zahl der Verwaltungen, die mit solchen Ringen schlechte Erfahrungen machte, ist kleiner als die Zahl derjenigen, die mit ihnen zufrieden war. Es kam vor, daß sich Verstärkungsringe lösten oder daß die Nähte zwischen den Wänden der Muffen und der Verstärkungsringe nicht dicht geschlossen waren, so daß mit der Gefahr der Dehnung der Muffe oder des Einreißens beim Verstemmen der Bleidichtung gerechnet werden mußte, oder der Hals der mit Verstärkungsring versehenen Muffen war so stark geschwächt, daß beim Abpressen der Leitung hier Undichtigkeiten eintraten. (Fortsetzung folgt).

Holz-Marktberichte.

Der schweizerische Holzmarkt. Auf dem schweizerischen Holzmarkt ist laut „National Ztg.", wie zu erwarten war, eine Spannung eingetreten, indem sich die Käufer sehr reserviert verhalten. Sie scheinen sich mit den zugestandenen bescheidenen Preisreduktionen nicht ohne weiteres zufrieden zu geben, sondern treten bereits mit Unterangeboten an den Markt. Begreiflicherweise ist die Spannung in den schweizerischen Grenzkantonen zurzeit am größten, indem die Konkurrenz der Importware den Absatz des inländischen Holzes etwas erschwert. Es bleibt nun abzuwarten, ob die Holzproduzenten-Verbände, die sich energisch gegen Unterangebote zur Wehre setzen, auf die zugemutete Neuorientierung eintreten, oder ob sich die Spannung auf dem Holzmarkte weiter verschärft.

Holzbericht aus Wollerau (Schwyz). (Korr.) Die Holzsteigerungen der Korporation Wollerau ergaben für aufgearbeitete Sortimente nachstehende Erlöse: Eine Baumholzpartie von 50,5 m³ Inhalt mit einer Mittelstückstärke von 0,53 m³ wurde für Fr. 37.80 per m³, eine weitere von 74 m³ und mit einer Mittelstammstärke von 0,67 m³ für Fr. 41.80 abgegeben. Für einen Posten Trämel (Fälz und Täfel) im Quantum von 105 m³, Mittelstück 0,44 m³, wurde Fr. 40.30 per m³, für einen zweiten im Quantum von 82 m³, Mittelstamm 0,58 m³, Fr. 43.50 per m³ erzielt. Für 40 m³ sog. Friesliträmel, Mittelstück 0,23 m³, bezahlte man Fr. 33.30 per m³. Für eine kleine Partie Latten mit 0,25 m³ Mittelstärke wurden Fr. 22.— per m³ bezahlt. 110 Ster Nadelbrennholz konnten zu einem durchschnittlichen Preis von Fr. 15.90 per Ster oder von Fr. 47.70 per Klafter veräußert werden. Die Preise verstehen sich locco Wald oder Abfuhrweg. Für den Transport bis zur Bahn gerechnet, hat der Käufer zirka Fr. 5.— per m³ aufzuwenden. Die Aufarbeitungskosten kommen die Korporation Wollerau zwischen Fr. 8—9 zu stehen. Diese Preise entsprechen so ziemlich den letztjährigen Erlösen. Sie kommen übrigens auch nahe an die diesjährigen Erlöse im Flachlande.

Ergebnisse des Holzverkaufes in Zofingen. Der Gemeinderat hat laut „Zofinger Tagbl." das von der Forstverwaltung Zofingen auf dem Submissionswege zum Verkaufe ausgeschriebene Stammholz von zirka 5200 m³ an die Käuferschaft zugeschlagen. Die gebotenen Preise standen unter den letztjährigen Erlösen, weshalb verschiedene Unterhandlungen mit den Kaufsliebhabern nötig waren. Gute Nachfrage wiesen das Stangen- und Mastenholz auf, für welches pro m³ zirka Fr. 1 weniger geboten wurde als im Vorjahr. Beim Sag- und Bauholz stehen die Erlöse um zirka Fr. 2—5 unter den letztjährigen. Den größten Preissturz weisen die Weymuthskiefern, für welche bis anhin recht hohe Preise erzielt wurden, mit einem Mindererlös von Fr. 5—10 pro Kubikmeter auf. Der flaue Geschäftsgang im Baugewerbe, sowie die mit Neujahr 1926 aufgehobene Grenzsperre mögen einen nicht geringen Einfluß auf die diesjährigen Bauholzerlöse ausgeübt haben.