Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 34 (1918)

Heft: 39

Artikel: Was für Zusatzmetall soll man bei der autogenen Schweissung

verwenden?

Autor: Dickmann, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-581022

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: 27.10.2025

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

biakeit wird felbst ber Peffimist an hand von bezug= lichen Statistifen und Erhebungen belehrt, denn die nachhaltigsten Wirkungen auf das Familienleben üben die Berhältniffe ihrer Wohnungen aus. Letztere bilden das eigentliche Serum für die einzelnen Glieder der Familie, entweder in vorteilhafter oder umgekehrter Richtung. Diese Ginficht zeigt uns, daß die Schaffung von Arbeiterund Beamtenwohnungen vom zufünftigen sozialwirtschaft= lichen Standpunkte aus angefaßt werden muß. Es ist nach Möglichkeit jeder Familie ein Eigenheim mit ausreichend Licht, Luft und Garten zu schaffen. Das läßt sich in Reihen-, Doppel- oder Einfamilienhäusern zweckmäßig durchführen. Als gewaltiges Hindernis stellen fich aber diefer Beftrebung die heutigen Bodenspekulationspreise entgegen. Selbst wenn billige Bauerstellungstoften porhanden find, gelingt es in der Regel nur größern Körperschaften und Vereinigungen, auf gemeinnütziger Grundlage diesem übel Herr zu werden. Oft wird noch ein erheblicher Geldzuschuß von Seiten der Regierung notwendig, um diese Gunden vorangegangener Bodenspekulation vergeffen zu machen.

Um solches in Jukunst zu vermeiden und zum Zwecke der Entwicklung eines gesunden Wohnbaues ist under dingt nötig, daß jede Stadt und Gemeinde von sich aus Bodenpolitif treibt, aber eine Bodenpolitif nach genauen und klaren Leitsäken. Dies hat wiederum zur Vorausssehung, daß sich die in Stadt und Gemeinden maßzgebenden Behörden Gesantz-Baupläne ihres Gebietes sichern. Diese Städtes oder Gemeindez-Baupläne, nach den Ergebnissen der Erfahrungen und den neuesten Fortzschritten, sowie den Vorteilen des heimatlichen Städtes daues aufgestellt, ermöglichen eine genaue Orientierung über die Verteilung und Reservierung des vorhandenen Geländes: z. B. zum Zwecke der Stadtausdehnung an geeigneten Stellen für das Industries und Fabrisgewerbe und an anderer Stelle für Arbeiterwohnsiedelungen 2c.

Bevor nun befinitive Baulinien festgelegt werden, ist es für die Behörden angezeigt, sich in diesem Stadium noch billig zu erwerbendes Gelände für spätere Wohnzwecke zu sichern, mit dem Grundsatz, nach Bedürsnis auch an Einzelne, ohne Gewinn, von diesem Bauland abzugeben. Ein solches Vorgehen wird auch auf die angrenzenden Grundstücke ausgleichend einwirken und damit eine übermäßige Spekulation an dieser Stelle vershindern. Kommt es daneben noch in weiterer Folge zur kommunalen Regelung der Beschaffung billiger Hyposthekargelder für den Kleinwohnungsbau, so ist diesem wichtigen zeitgemäßen Problem, zum Ausbau unserer Volkswirtschaft, die Lösung in die Wege geleitet.

Was für Zusatzmetall soll man bei der autogenen Schweissung verwenden?

Ueber diese Frage äußert sich herr M. Dickmann, Direktor ber Aga A.-G in Basel wie folgt:

Die Anwendung der autogenen Schweißung hat heute bereits derartige Dimensionen angenommen, daß sich jeder Schweißer über die dabei vorzunehmenden Maßenahmen im Klaren sein sollte. Dies ist in der Tat jedoch noch immer nicht der Fall, speziell was die Berewendung von Schweißdraht und Gußstäben anbelangt. Man findet immer noch Schweißer, welche als Zusassentall für Eisen gewöhnlichen Eisendraht oder sogar Altmetall (Abfälle) verwenden oder für Gußschweißungen gewöhnlichen Grauguß. Wenn dann die damit ausgessührten Schweißungen keinen Anspruch auf Solidität erheben können, wird von diesen Schweißern nicht auf ihre eigene Unkenntnis in bezug auf das Zusaşmetall abgestellt, sondern auf die autogene Schweißung selbst.

Da es auf der Hand liegt, daß durch mißlungene Schweißung diese selbst diskreditiert wird, so liegt es im Interesse aller Beteiligten, hier energisch den Hebel anzuseigen und die noch rückständigen Schweißer eines bessern zu besehren, und zwar sowohl in ihrem eigenen Interesse als im Interesse ührer Kundsame.

In Fachschriften ("Mitteilungen des Schweizerischen Azetylen-Vereins" 2c) ist bereits des öftern darauf hingewiesen worden, daß nur Eisen von sehr großer Reinbeit, ohne Schwefel und Phosphor, Verwendung sinden dürse. Eine derartige Qualität besitz jedoch nur das ichwedische Holzkohleneisen. Es ist nicht ohne Interesse, sestzustellen, daß bereits sindige Firmen darauf gekommen sind, den Verbrauchern "sogenannten" schwedischen Schweizsfadriert ist, zum Teil auch aus Deutschland stammt, und schließlich auch aus alten Sprungsedern, alten Schweizsfellen und dergleichen durch Ausglühen hergestellt wird. Das Bezeichnendste dabei ist, daß dieser Draht sast den gleichen Preis hat wie wirklich echter schwedischer Holzkohlendraht.

Wenn auch unsere großen Werke nicht auf diese Täuschung hineinfallen, so wird doch mancher Schlosser und Spenglermeister das Opfer seiner Gutgläubigkeit. Es liegt hier der gleiche Fall vor, den man jett oft im Handel mit Stahl trifft. Was wird heute alles als prima Qualitätsstahl von gewissen, oder besser, gewissenlosen Leuten verkauft und zu welchen enormen Preisen zum Schaden unserer Industrie. Aus allen Nationalitäten stammen diese Stahlverkäuser. Auch ein

betrübendes Zeichen ber Zeit!

Aber auch große Werte lassen sich hin und wieder mit schwedischem Martin- und Lancashire Eisen düpiern, statt Holzebsteneisendraht zu kausen. Es liegt auf der Hand, daß die beiden erstgenannten Sorten, da sie mit Steinkohlenkoks verhüttet sind, billiger hergestellt werden können als Holzebsleneisen; denn Steinkohlenkoks ist nur halb so teuer als Holzebsle. Dafür enthalten jesdoch die mit Steinkohlenkoks verhütteten Eisensorten Schwesel und Phosphor, was deim Holzebsleneisen bestanntlich nicht der Fall ist. Schwesel und Phosphor sind aber gerade dasjenige, was die Brüchigkeit der Schweißnähte herbeisührt. Ift es deswegen nicht leichts



fertig von einem Schweißer, wenn er ein Material verwendet, das seine Arbeit in Frage stellt und schließlich noch seine Mitmenschen gefährdet, und dies alles einiger Rappen wegen?

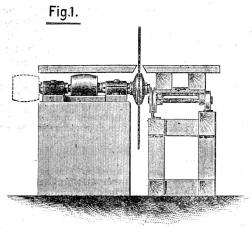
Es ift heute einwandfrei festgestellt, daß nur die Berwendung von schwedischem Holzschleneisen eine solide, einwandfreie Schweißung ermöglicht, deshalb sollte auch nur dieses Material einzig und allein Verwendung finden.

Achnlich liegen die Verhältnisse bei Gußschweißungen. Es werden immer wieder Klagen laut, daß sich die Schweißnähte von Gußstücken nicht mehr bearbeiten lassen. Das rührt zum Teil daher, daß man gewöhnsliche Gußstäbe ohne den genügenden Gehalt von Silizium verwendet. Da Gußeisen beim Schweißen Silizium verliert, so muß man dies wieder dadurch ausgleichen, daß man Gußstäbe mit erheblich höherm Siliziumgehalt verwendet als dem gewöhnlichen. Ze weniger Siliziumsehalt, je weniger bearbeitungsfähig ist das Gußstück. Selbstverständlich muß man auch hier auf ein reines Eisen sehen. Deswegen verwende man auch bei Gußschweißungen nur schwed. Siliziumspolzeblenschußstäde.

Wichtige Neuerungen an Kantholzund Befäumkreisfägen.

(Gingefandt).

Bu ben größten Unannehmlichkeiten beim Arbeiten mit Kantholz- und Besäumkreissägen (sogen. Wagensfräsen) gehört ber schwere Gang des Sägewagens. Selbst beim Abkanten ganz schwacher Kundhölzer sind bei vielen Maschinen zwei Arbeiter erforderlich, die zusbem eine reichlich schwere Arbeit zu verrichten haben.



Bei allen Wagenkreissigen, die nicht ausschließlich zum Besäumen dienen, also auch zum Abkanten von Rundshölzern verwendet werden, muß der Sägewagen entsprechend stark konstruiert sein. Je schwerer der Wagen sein muß, umsomehr Kraft ist für seinen Vorschub ersorderlich. Der sogen. Differentialvorschub hat hiesür bereits merkliche Besserung gedracht, ist aber nunmehr durch eine Reuerung weit übertrossen worden, die don der Alse Landquarter Maschinensabrik in Olten mit großem, durchgreisendem Ersolg gedaut wird. Bei den Wagen dieser Kreissägen werden Laufrollen verwendet, in welche Kugellager eingebaut sind. Durch diese Kugellager Laufrollen wird ein derart leichter Gang erzielt, daß selbst beim Abkanten größerer, schwerer Hann vorgeschoben werden kann. Dabei hat diese Ausstührung gegenüber den Wagen mit Differentialvorschub den großen Vorteil genauerer Wagensührung, weil die

boppelt übereinander gelagerten Wagenrollen megfallen.

Die Arcissägewagen können in jeder beliebigen Länge geliesert werden. Für größere Schnittlängen als 5–6 m empfiehlt cs sich, die Wagen aus zwei Stücken zusammen zu kuppeln, damit beim Besäumen kurzer Bretter, beim Zuschneiden von Schwellen zc. nicht die ganze Wagenslänge hin und her geschoben werden muß.

Für Sägewerke, Bauschreinereien 2c. sind Maschinen mit hoch und tief verstellbaren Kreissägewellen besonders empsehlenswert, um auf diesen Wagenkreissägen die Bretter beim Besäumen zu gleicher Zeit sälzen zu können. Diese Anordnung bedingt lediglich, daß das Vorgelege oder bei direktem Antrieb der Elektromotor direkt auf den Fußboden gestellt wird, damit der Riemen durch die Verstellung der Sägewelle nicht zu stark gespannt oder gelockert wird.

Fig.6.

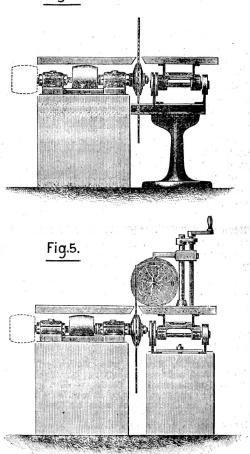


Fig. 1 veranschausicht den Querschnitt einer Besäumfreissäge mit hölzernen Wagenbalken und hölzernem Untergestell;

Fig. 6 dieselbe Maschine, aber mit eisernen Wagenbalken und gußeisernen Ständern für die Schienen;

Fig. 5 zeigt den Querschnitt einer Besaumkreissäge mit praktischer Einspannvorrichtung für Rundhölzer, als Kantholzsäge dienend, bei welcher auch die Schienen auf Zementsockel montiert sind.

Die Vorteile dieser Kreissägen mit Kugellager=Lauf= rollen sind so bedeutend, daß jeder Fachmann sich dieselben zu Nuten ziehen wird. Zu vorhandenen Besäumkreissägen werden auf Wunsch auch einzelne Kugellager= Laufrollen geliefert.

Mit ausführlicheren Auskünften steht bie Firma