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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 2

Artikel: Petroleumersatz auf Bauplätzen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576456

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

Für die Betriebskostenberechnung kann man mit angenäherter Richtigkeit für Schmier- und Putzstoffe bei zehnstündigem täglichen Betrieb und 300 jährlichen Arbeitstagen einsetzen:

Für Sauggasanlagen 5 % des Preises für den montierten, kompleten Motor ohne Generatoranlage;
für Dampfmaschinen 9 % des Maschinenpreises, ohne Kessel;
bei Lokomobilen 2,5 %;
bei Dieselmotoren 1,6 %;
bei Leuchtgas-, Benzin- und Benzolmotoren 4 %;
bei Elektromotoren 1 % des Motorpreises und
bei Windkraftanlagen 3,8 % des Preises für den Windmotor ohne Gerüst.

Bei einer kürzeren Arbeitszeit ist ein entsprechender Bruchteil der obigen Beträge mit einem geringen Zuschlag für die Schmierung bei Inbetriebsetzung zu wählen.

Außer diesen unter 1 bis 5 angeführten Positionen der jährlichen Betriebskosten sind bei Dampfmaschinen, Diesel-, Leuchtgas-, Benzin- und Benzolmotoren noch die Kosten für das Kesselspeise- bezw. Kühlwasser zu berücksichtigen. Bei Elektromotoren addiert sich noch die jährliche Zählermiete.

Im allgemeinen ist man leicht geneigt, die Wind- und Wasserkraftmaschinen in ökonomischer Beziehung als unübertrefflich anzusehen.

Das trifft bei Wasserkraftanlagen nur selten, nämlich dann zu, wenn eine Wasserkraft mit den einfachsten und billigsten Mitteln nutzbar gemacht werden kann und von solcher Gleichmäßigkeit ist, daß kostspielige Reservemaschinen nicht notwendig werden. Im andern Falle würden sich die Verzinsungen und Abschreibungen derart erhöhen, daß sich z. B. eine Wärmekraftmaschine wesentlich billiger stellen würde.

Für Windkraftmaschinen gilt letzteres ebenfalls, sie sind nur dort am Platze, wo die Kraftentnahme an keine bestimmte Zeit gebunden ist, also z. B. in der Landwirtschaft und für Wasserbeförderungszwecke.

In sehr seltenen Fällen kommen sie für gewerbliche Zwecke in Frage.

Dampfkraftanlagen sind dort zu empfehlen, wo größere Mengen von Holzabfällen, Sägespänen, Torf, Lohe 2c. 2c. zur Verfügung stehen, die auch ohne Kohlenzusatz zum Heizen des Kessels verwendet werden können oder dort, wo der Dampf neben der Krafterzeugung noch zu Heizzwecken gebraucht werden soll. Für ganz kleine Leistungen kommt die Dampfkraft überhaupt nicht in Frage.

Sauggasanlagen sind, ebenso wie Dampfkraftanlagen, dort nicht am Platze, wo sofortige Betriebsbereitschaft verlangt wird; ebenso da nicht, wo es sich um einen häufig unterbrochenen Betrieb oder einen solchen mit stark schwankender Belastung handelt.

In einem derartigen Falle wäre ein Diesel-, Leuchtgas-, Benzin- oder Benzolmotor zu empfehlen, die ja im Kleingewerbe am häufigsten zu finden sind und von denen die drei letzten auch für die kleinsten Leistungen gebaut wurden.

Wo die Platzfrage eine Rolle spielt, wird man ebenfalls einen Verbrennungsmotor in Erwägung ziehen, während natürlich die Dampfkraft- und Sauggasanlagen hierbei nicht konkurrieren können.

Bei Benzin- und Benzolmotoren sind die besonderen Vorschriften für die Lagerung der Brennstoffvorräte zu beachten.

Namentlich in der Landwirtschaft und auch in kleingewerblichen Betrieben findet man in neuerer Zeit auch die sogenannten Glühkopf-Motoren, die einen kleinen Raumbedarf haben und mit sehr billigen Brennstoffen arbeiten.

Elektromotoren sind sehr einfach in ihrer Bedienung, haben einen geringen Raumbedarf und sind sofort betriebsbereit.

Sie eignen sich besonders für häufig unterbrochene Betriebe. Im Uebrigen sind sie infolge der hohen Strompreise nur für kürzere Betriebsdauer rentabel.

Petroleumersatz auf Bauplätzen.

Nicht jedermann kann in gleicher Weise zur Erleichterung der Petrollage beitragen. Mancher abseits wohnende Mann hat keine Kenntnis davon, daß es einen Ersatz für Petroleum gibt in Form des Azetylens und Karbids. Mancher hat auch nicht die nötigen Mittel, um einen Wechsel in der Beleuchtung erst durchzuführen.

Aber wer es kann, der sollte es tun. Es gibt tatsächlich viele öffentliche Verwaltungen und Private, die noch ein Mehreres zur Erleichterung der Petrolnot beitragen könnten, indem sie für Petrolersatz sorgten. Dadurch würde eine große Menge Petrol für den kleinen Mann disponibel.

Wir wagen es, unser Wort heute vornehmlich an die öffentlichen Verwaltungen und an die privaten Bauunternehmer zu richten. In jeder Stadt sieht man noch heute, daß bei Arbeiten an Straßenbahnen, Kanalisationen, Gas- und Wasserleitungen in der Nacht die Baustellen mit Petroleumlaternen beleuchtet werden. So brennen im Schweizerland noch jede Nacht tausende von Petrollichtern

Diese Petrollaternen auf den Baustellen könnten mit großem Vorteil für die Bauherren und für unser Volk durch Azetylenlaternen ersetzt werden. Das Azetylenlicht ist auch rechnungsmäßig viel billiger als Petrollicht, oder mit anderen Worten, bei gleichem Geldaufwand wie bisher, kann mehr Licht erzeugt werden. Die Azetylenlaternen sind auch viel wetterbeständiger als Petrollaternen. Kein Sturm bringt sie zum Auslöschen. Damit wäre erhöhte Sicherheit für allfällige Passanten erreicht. Die Azetylenlaternen brennen eine ganze Nacht durch, je nach Bauart 7 bis 12 Stunden mit einer Füllung.

Gewiß, die Behörden wenden ein: die Bedienung der Azetylenlaternen ist zu schwierig, unsere Angestellten verstehen das nicht. Dieser Einwand ist aber nicht ernst gemeint. Alle öffentlichen und privaten Angestellten müssen beständig mehr Aufmerksamkeit und Intelligenz an den Tag legen, als eine Azetylenlaterne zu ihrer Bedienung verlangt. Ja, wir dürfen sagen, das Reinigen und Füllen einer Petrollaterne verlangt mehr Arbeit und Aufmerksamkeit, als dies bei einer Azetylenlampe erforderlich ist. Denn das Petrol ist schon an und für sich entzündbar, während das Karbid, das in eine Lampe einzufüllen ist, noch keineswegs entzündbar ist. Im übrigen kann jeder Lehrjunge und Fabrikbursche seine Azetylenvelolaterne vom ersten Tage an anstandslos bedienen. Was diese halberwachsenen Personen können, ist auch ganz erwachsenen, öffentlichen und privaten Angestellten mit fünf gesunden Sinnen möglich

Die Bedienung der Azetylenlaternen ist übrigens ungemein einfach. Als Grundregel gilt, daß der Karbidbehälter immer nur zur Hälfte mit Karbid gefüllt werden darf. Sodann sollten die Laternen in einem gut gelüfteten Raume aufbewahrt werden. Das Füllen der Laternen wird ohnehin jeweilen immer der gleichen Person übertragen sein. Anzünden kann sie jedermann.

An vielen großen Bauten, Flußkorrektionen und Tunnelbauten sind Azetylenlampen-Sturmbrenner seit langem in regelmäßigem Gebrauch und geben volle Be-

friedigung. Die Erfahrung zeige, daß daselbst mit der Zeit auch die einfachsten Erdarbeiter in der Handhabung der Azetylenlaternen vollkommen sicher sind.

Es werden in der Schweiz von zahlreichen Fabrikanten eine Anzahl brauchbarer Lampenmodelle hergestellt. Um die Fabrikation dieser Lampen in gesunde Bahnen zu leiten, und die Käufer vor untauglichen Modellen zu schützen, fand im März 1915 in Basel eine interkantonale Konferenz statt, an welcher die Frage der Sicherheit und Zulässigkeit solcher Laternen und Lampen von den offiziellen Vertretern der einzelnen Kantone diskutiert wurde. Es wurde im wesentlichen beschlossen, dem Schweiz. Azetylenverein die Prüfung der in der Schweiz zum Verkaufe angebotenen Laternen und Lampen zu übertragen. Bis jetzt hatten 10 Fabrikanten mit 22 Lampen- und Laternentypen sich dieser Prüfung unterzogen. Der Schweiz. Azetylenverein ist gerne bereit, den titl. Behörden und Privaten jede wünschbare Auskunft über vorhandene Azetylenlaternen zu erteilen.

Die Verwendung der Azetylenlaternen an Stelle der Petrollaternen ist entschieden eine nationale Pflicht und sie ist gerechtfertigt durch das volkswirtschaftliche Interesse. Karbid wird mit Hilfe der Wasserkraft-Elektrizität im Lande erzeugt und die Laternen werden ebenfalls von einheimischen Metallindustriellen hergestellt, im Gegensatz zu dem aus dem fernen Ausland einzuführenden Petroleum.

Gewiß sind in letzter Zeit infolge teurer Arbeitslöhne und infolge der Schwierigkeit in der Beschaffung von Elektroden und Kohlen auch die Karbidpreise etwas gestiegen, keineswegs aber in gleicher Weise wie die Petrolpreise. An Karbid selbst wird es nach menschlicher Berechnung in der Schweiz niemals fehlen.

Die Petrolpreise werden auch nach dem Kriege noch jahrelang hoch bleiben infolge der erhöhten Schiffs- und Eisenbahnfrachten, infolge der hohen Kapitalzinsen und infolge der hohen Arbeitslöhne in den Petrol gewinnenden Ländern. Die Anschaffung der Azetylenlaternen rechtfertigt sich auch noch im Falle eines baldigen Friedensschlusses.

Wir nehmen gerne an, daß die titl. Behörden und Bauunternehmer sich diesen Erwägungen nicht verschließen werden, sondern daß sie, wie es hier in ihrer Macht liegt, nach Kräften zur Linderung der Petrolnot beitragen werden.

(Mitteilungen des Schweizer. Azetylen-Vereins.)

Was soll man von einem wirklich guten Mörtelzusatzmittel verlangen,

resp. welche Kriterien stehen dem Fachmann zur Verfügung, um sich aus den vielen Trockenlegungsmitteln, die auf den Markt gebracht werden, das geeignetste heraussuchen zu können?

(Eingesandt.)

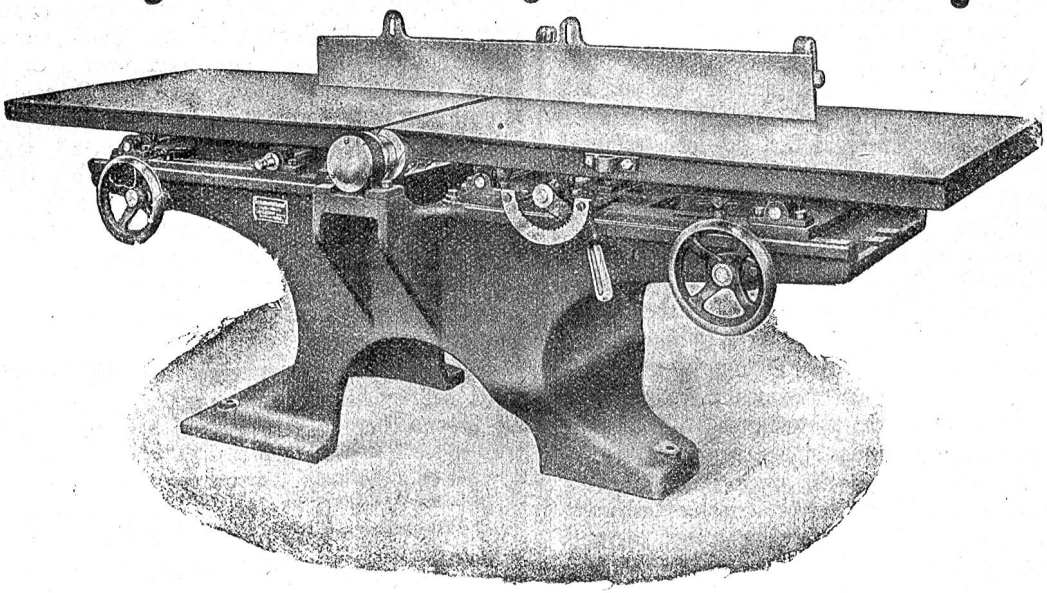
Sogar unter den Fachmännern gibt es viele, welche sich damit zufrieden geben, wenn ein Trockenlegungsmittel den Mörtel wasserdicht macht, ohne die Druckfestigkeit desselben bedeutend herabzusetzen.

Nach der näheren Zusammensetzung und Beschaffenheit des Mittels wird dabei sehr wenig gefragt. Wie falsch diese Anschauung ist, soll in nachstehendem nachgewiesen werden.

Um einen Mörtel wasserdicht zu machen, braucht man nicht um das zehnfache Geld ein kostspieliges Präparat

A.-G. Maschinenfabrik Landquart

524



Moderne Holzbearbeitungsmaschinen

Kugellager Rasche Bedienung Ringschmierlager

GOLDENE MEDAILLE - Höchste Auszeichnung in Bern 1914