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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 4 (1888)

Heft: 7

Artikel: Ueber den Handel mit alten Dampfkesseln in der Schweiz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578048

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: 22.08.2025

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

ihm entfernt werden, so daß sich der Druck vermehrt oder vermindert und kann dieses erfolgen, während die Maschine in Thätigkeit ist. Die vierte Bewegung besteht in der des unter dem Kopfe angebrachten Joches, auf welchem die Führerstange ruht, an der wieder das reciprocirende Werkzeug angebracht ist. Dieses Joch rotirt mit Bezug auf den Kopf und den Drehlingsrahmen um seine Achse. Wünscht man den Hub in derselben Richtung öfter zu wiederholen, dann wendet man einen Riegel an, welcher den Hub fest an den Kopf andrückt und verhindert, daß er sich drehe. Die fünfte Bewegung, d. h. der wirkliche horizontale Hub, wird vermittelst einer Kurbel mit einem Stirngetriebe, das in ein inneres Sporrenrad am Hub oberhalb der Führerstange eingreift, bewerkstelligt, welches Getriebe die kreisförmige Bewegung des vertikalen Wagenschaftes in eine horizontale umsetzt. Dieser vertikale Wagenschaft wird durch das über dem Wagen am obersten Schafte angebrachte Gezähne getrieben und zwar 12 Mal in der Minute, während sich der oberste Schaft, von dem Triebwerke am Hauptschafte über dem Blockwagen in Bewegung gesetzt, in derselben Zeit 240 mal dreht. Bei der sechsten Bewegung arbeitet die Maschine mit einem oder auch gleichzeitig mit beiden Werkzeugen, die gehoben oder herabgesetzt werden können. Bei der Arbeit ist stets ein Werkzeug auf dem Tische, das andere über demselben und bewegen sich beide in entgegengesetzter Richtung die Werkzeuge werden von der oberen Seite des Werkzeug-Trägerrahmens, der auf der unteren Seite des an der Kurbel befestigten, rotirenden Kammes ruht, gehoben. Der Tisch ist 22 ' lang und 5 ' breit und so groß genug, um gleichzeitig 2 und mehr Stücke Leder zuzurichten und können an demselben auch gleichzeitig zwei Mann arbeiten; ist der eine mit der Entfaltung an einem Ende thätig, kann der andere das Setzen am anderen Ende besorgen. Die Arbeit ist sehr leicht, indem die Maschine ebenso viel leistet, als sieben Leute nach der seitherigen Weise. Zur Lederkonservirung empfahl (1887) das „C. f. W." die Benützung einer Schmiere, welche in folgendender Weise hergestellt wird: Man schmilzt 3 Theile gewöhnliche Waschseife und 1 Theil Palmöl zusammen und fügt zu derselben 4 Theile Ammoniakseife — durch Sättigen von Oelseife mit kohlensaurem Ammon erhalten — und $1^{3}/_{4}$ Theile einer Tanninauflösung, welche 9—16 Theile Gerbsäure in 4 Theilen Wasser gelöst enthält. Das Ganze wird, nachdem es gehörig durch einander gerührt, in gut verkorkten Steingefäßen aufbewahrt, in welchen sich die Schmiere lange Zeit erhält. Beim Auftragen auf das Leder ist darauf zu achten, daß man auf dasselbe kein Uebermaß von Schmiere, sondern nur so viel bringt, als das Leder gut aufzunehmen vermag. (Schluß folgt.)

Ueber den Handel mit alten Dampfkesseln in der Schweiz.

(Aus dem Jahresberichte des Ingenieurs des Schweiz. Vereins von Dampfkesselbesitzern, Herrn J. A. Strupler.

Wenn wir in Nachstehendem einer schon oft berührten Frage einläßliche Betrachtungen widmen, so geschieht es in der Hoffnung, eine der Wichtigkeit der Sache angemessene größere Beachtung des Gegenstandes zu finden, ebenso auch in der Meinung, den Kesselbesitzern und denjenigen, die es werden wollen, besser zu dienen, als wenn wir, wie bisanhin wieder einzelne Fälle, zerstreut in den verschiedenen Abtheilungen unseres Berichtes, zur Kenntniß bringen würden.

Unsere hier folgenden Zusammenstellungen sollen den Handel mit alten Kesseln betreffen, der in den letzten Jahren sehr in Aufschwung gekommen ist und in erster Linie den Zweck haben zu zeigen, welche Resultate wir bis jetzt mit solchen Objekten erzielt und welches in Folge dessen unsere Stellung ist, die wir in dieser Frage einnehmen sollen.

Wir haben, um nicht mit allgemeinen Redensarten kommen zu müssen, an der Hand unserer Kontrollen untersucht, wie viel Kessel in den letzten 10 Jahren, d. h. im Zeitraum von Anfang 1878 bis Ende 1887 alt gekauft und installirt worden sind, was aus ihnen geworden ist und wie sich die gleichen Erhebungen bei den im nämlichen Zeitraum erstellten neuen Kesseln gestalten.

Alte, d. h. an einem andern Standort schon in Betrieb gewesene Kessel wurden gekauft und wieder in Betrieb gesetzt:

Im Jahre	1878	19	Stück
„ „	1879	25	„
„ „	1880	32	„
„ „	1881	43	„
„ „	1882	42	„
„ „	1883	38	„
„ „	1884	43	„
„ „	1885	47	„
„ „	1886	47	„
„ „	1887	50	„
	Zusammen	386	Stück

Von diesen waren unbekannten Alters . 172 Stück

Von den übrigen datirten:

aus den	50er Jahren	15 Stück		
„ „	60er „	51 „		
„ „	70er „	122 „		
„ Anfang	80er „	26 „	214	„
		Zusammen obige	386	Stück

Schauen wir nun nach, was mit diesen Kesseln gegangen ist und stellen wir zusammen, wie viel von denselben Ende vorigen Jahres noch in Betrieb waren und wie viel außer Betrieb gesetzt, bezw. entweder ganz beseitigt, oder wieder verkauft werden mußten, so erhalten wir in Kompletirung obiger Tabelle folgende:

Gekauft im Jahr		Bis Ende 1887 in Betrieb geblieben	Vor Ende 1887 wieder außer Betrieb gesetzt
1878	19	2	17
1879	25	6	19
1880	32	14	18
1881	43	15	28
1882	42	17	25
1883	38	21	17
1884	43	19	24
1885	47	28	19
1886	47	36	11
1887	50	46	4
		204	182

Es blieben also in Betrieb bis Ende 1887: 204 Kessel, oder 52,85% der Gesammtzahl, während 182, oder 47,15% schon vorher wieder außer Dienst kamen und zwar dienten von letzteren

bis auf	1 Jahr	38	Kessel	oder	21 %
„	2 Jahre	49	„	„	27 „
„	3 „	28	„	„	15 „
„	4 „	16	„	„	9 „
„	5 „	22	„	„	12 „
„	6 „	8	„	„	4 „
„	7 „	12	„	„	7 „
„	8 „	2	„	„	1 „
„	9 „	7	„	„	4 „

was ein durchschnittliches Dienstalter an damaligem Aufstellungsort von ca. 3,3 Jahr ausmacht.

Die Gründe, warum diese große Zahl von alten Kesseln

wieder zum Stillstand kamen waren in den meisten Fällen Untauglichkeit oder Unzweckmäßigkeit, sodann Aufgabe der Dampfkraft, Liquidation oder sonst Betriebseinstellung.

Wir haben absichtlich die Fälle mitgezählt — natürlich bei den alten, wie bei den nun folgenden neuen Kesseln —, in denen Konkurs oder sonstige Liquidation, oder Aufgabe der Dampfkraft mit Schuld waren an der Beseitigung; denn oft genug hat eine schlechte oder unpassende Anlage dem Besitzer den Dampf verleiden oder ihm sogar finanziell den Garaus gemacht.

Zur Vergleichung stellen wir nun zusammen, was mit den, im letzten Dezennium angeschafften neuen Kesseln gegangen ist und berücksichtigen wir ganz die gleichen Gründe der Außerbetriebsetzung, so finden wir:

Erstellungsjahr		Bis Ende 1887 in Betrieb	Vorher außer Betrieb gesetzt
1878	67	55	12
1879	70	60	10
1880	90	68	22
1881	76	63	13
1882	132	123	9
1883	95	89	6
1884	123	109	14
1885	121	114	7
1886	134	133	1
1887	57*)	57	—
Zusammen	965	871	94

Von den neuen Kesseln waren also 90,26% bis Ende vorigen Jahres noch in Betrieb, während nur 9,74% weichen mußten.

Auch hatten die neuen Kessel vor ihrem Abgang eine erheblich längere Dienstzeit aufzuweisen als die alten.

Es wurden nämlich 1 Jahr alt 5
2 Jahre „ 13
3 „ „ 15
4 „ „ 22
5 „ „ 10
6 „ „ 13
7 „ „ 7
8 „ „ 4
9 „ „ 5

oder durchschnittliches Alter 4,45 Jahre.

Wenn wir außer Acht lassen, daß nachweislich die neuen Kessel nur selten wegen Untauglichkeit, dagegen meistens aus andern Gründen zum Ausrangiren kamen, so muß die Thatsache, daß bei den alten Kesseln im gleichen Zeitraum fast die Hälfte, bei den neuen nicht einmal 10% abgegangen sind ein ganz bedenkliches Licht auf die Qualität der Objekte ersterer Kategorie und die Zweckmäßigkeit von deren Verwendung werfen und so recht das Unpassende des oft gebrauchten Schlagwortes: „Es gibt gute alte Kessel, es werden aber auch schlechte neue Kessel in den Handel gebracht", darthun.

Ja wohl, es werden auch schlechte „neue" Kessel in den Handel gebracht, aber lange nicht so viel wie schlechte „alte" und gerade, um das betreffende Verhältniß in Zahlen fixiren zu können, gingen wir an die mitgetheilte vergleichende Zusammenstellung.

Es würde uns zu weit führen, auf die einzelnen besonders frappanten Fälle einzutreten und können wir das um so eher unterlassen, als wir ja ab und zu in unsern Berichten Gelegenheit dazu wahrgenommen haben.

Allerdings könnten wir des Weitern erzählen, wie so ein alter Kerl nicht leben und nicht sterben kann, von Etablissement zu Etablissement geschoben und stets nach längerem Gebrauch als defekt oder sonst untauglich wieder beseitigt wurde, überall Verluste und Betriebsstörungen, eigentlichen Nutzen aber nur dem vermittelnden Händler bringend.

Wir könnten auch berichten, wie da und dort solche Objekte bei näherer Besichtigung gar nicht als der Einmauerung werth erschienen und gar nicht in Betrieb genommen wurden, oder welche Unsumme von Reparaturkosten man aufwenden mußte, um sie überhaupt brauchen zu können.

Auf der andern Seite dürften wir aber auch nicht unterlassen, mitzutheilen, wie oft ein solcher alter Kessel, nachdem er in die für ihn passenden Verhältnisse getreten, wie ein neuer seine ganz guten Dienste geleistet hat, ja, daß es Fälle gab, in denen man nach Jahr und Tag noch sagen konnte, es wäre thöricht gewesen, hier einen neuen Kessel einzustellen.

Unsere Stellung in dieser Angelegenheit ist durch Obiges vorgeschrieben.

Da wir neben schlechten Erfahrungen auch gute machen, so können wir, auch wenn wir die Macht und das Recht dazu hätten, dem Handel mit alten Kesseln als solchem nicht entgegentreten und dürfte auch keine Behörde im Falle sein, ein bezügliches Verbot in die Verordnung betreffend Aufstellung und Betrieb von Dampfkesseln aufzunehmen.

Dagegen halten wir es noch mehr als bisher für in unserer Aufgabe liegend und als unsere Pflicht, die Aspiranten auf alte Kessel darauf aufmerksam zu machen, daß sie mit diesen mehr als mit neuen riskiren und zu zeigen, wie gering der schließliche Nutzen, d. h. die Differenz der Erstellungskosten einer neuen gegenüber einer alten Anlage sich herausstellen kann. (Schluß folgt.)

*) Ungerechnet 37 Stück, welche im Jahre 1887 erstellt, aber erst pro 1888 in die Kontrolle genommen wurden.

Zur Behandlung von Werkzeugstahl.

Von Felix Bischoff in Duisburg.

Der Werkzeugstahl, wie er in Stangen von dem Fabrikanten geliefert wird, muß behufs Fertigstellung guter Werkzeuge in den Werkstätten des Stahlkonsumenten noch verschiedenen Arbeiten unterworfen werden. Die gute Ausführung dieser Arbeiten und die möglichste Schonung des Materials sind von großer Wichtigkeit, und es fordern dieselben stets einen mehr oder minder hohen Grad von Sachkenntniß, Vorsicht und Geschicklichkeit. — Ich will hier auf die wichtigen Punkte, welche in Betracht kommen, aufmerksam machen. Zum Gebrauch bestimmte Stücke sollen niemals von den Stangen kalt abgeschlagen, sondern warm abgeschrotet werden. Das Warmmachen des Stahles soll niemals in ganz frischer Steinkohle geschehen, sondern die Steinkohle muß bereits zur Entfernung des flüchtigen Schwefels angebrannt sein; besser ist es, Coaks oder Holzkohle zu verwenden, damit der Stahl an seiner Oberfläche keinen Schwefel annehmen kann, wodurch Risse bei dem Schmieden und Sprünge bei dem Härten entstehen. Das Anwärmen soll in nicht zu heißem Feuer langsam und ohne Ueberhitzung vorgenommen werden, und bei dem Schmieden ist, besonders bei den härteren Stahlsorten, das Stauchen zu vermeiden; man muß also eine Stahlstange wählen, die der dicksten Stelle des Werkzeuges entspricht. Bei Beendigung des Ausschmiedens muß an derjenigen Stelle, an welcher das Werkzeug Arbeit zu verrichten hat, stets etwas Stoff von der Oberfläche weggearbeitet werden, weil der Stahl durch das öftere Warmmachen an der Oberfläche etwas gelitten hat. Viele schneidende Werkzeuge, z. B. Hand- und Drehmeißel u. s. w. werden abgeschliffen, andere z. B. Gewindbohrer, Fraiser, Scheerenmesser u. s. w. werden abgedreht oder abgehobelt. Noch viel wichtiger, als bei der Formgebung, ist vorsichtiges Anwärmen bei dem Härten der Werkzeuge. Wenn Stahl vor dem Ausschmieden etwas, wenn auch