

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 43 (1927)

Heft: 38

Artikel: Normung

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582061>

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: 20.02.2026

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

muß dann wegen Wegfall des Randwulstes besonders sorgfältig geschehen.

In Straßen ist unbedingt die untere Lage der Wiedereinfüllung zu schwemmen, die obere bei Schotterbankett zu stampfen oder zu walzen. Überschüssiges Material darf nicht vor geügndem Setzen des Trasses entfernt werden.

V. Prüfung und Abnahme: Druckproben werden auf den neuerstellten Abschnitten der Rohrleitung schon während dem Bau vorgenommen, und zwar bevor die Hausschlüsse erstellt sind. Bei Prüfung mit einer Handdruckpumpe auf etwa 20 Atmosphären Manometerstand, soll dieser während einer Viertelstunde nicht mehr als 1—2 Atmosphären zurückgehen. Währenddem sind alle Dichtungen der Rohrleitung zu kontrollieren. Fertige und geprüfte Leitungabschnitte sind vor Zudeckung auszumessen. Besondere Merkmale werden im Situationsplan eingetragen.

Normung.

(Korrespondenz.)

Selbst einigen Jahren beschäftigen sich in- und ausländische Verbände mit der Normung, d. h. mit der Vereinigung für technische Bedarfssachen, für Gebrauchsgegenstände im Haushalt, im Gewerbe und in der Industrie; sogar beim Baubau hat man die Normung versucht. Im allgemeinen macht man sich keinen richtigen oder gar überhaupt keinen Begriff von der Überfülle von Nummern und Modellen vieler Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens. Die Notwendigkeit, in der gesamten Gütererzeugung des Wirtschaftslebens an die „Normung“, d. h. an die Vereinheitlichung der Grundelemente heranzutreten, kann nicht genug betont werden. Denken wir einmal an die Glühlampen, von denen es eine Unzahl von Formen, Lichtstärken usw. gab. Denken wir ferner an die Türr- und Rastenschlösser; lassen wir uns nur einmal die „Auswahl“ eines Eisenwarenhändlers einer mittleren Stadt in diesem Artikel vorlegen. Denken wir ferner an die Schrauben für Holz und Metall. Normung muß überall dort zur Selbstverständlichkeit werden, wo nicht allein das Wirtschaftliche eine Rolle spielt.

Wir haben namenlich zwei Gebiete im Auge, die wir etwas näher auf die Möglichkeit prüfen wollen: Das Baugewerbe und das Installationswesen.

Im Baugewerbe ist hinsichtlich Normung namentlich das Ausland vorangegangen. Um das Bauen zu vereinfachen und zu verbilligen, was insbesondere bei der Ausführung von größeren Siedelungen wesentlich in die Waagschale fällt, kam man dazu, für Türen, Fenster, Baubeschläge, Installationen, Grundrissanordnungen und selbst für Raumgrößen bestimmte Einheitsformen, d. h. eben Typen zu vereinbaren und in Musterblättern festzuhalten. Im früheren „Zeitalter der Handarbeit“ hat

man sich selten mit der Normung beschäftigt; seit aber nicht bloß die Maschinenarbeit überall einsetzte, sondern auch allgemein die Baukosten gestiegen sind, ist die Herabsetzung der viel zu zahlreichen Modelle und Einheiten zur dringenden Notwendigkeit geworden. Im Volk, auch bei manchen Baumeistern und Architekten, ist die Typisierung im Baugewerbe, die man gern schäzig als „Gleichmacheret“ bezeichnet, noch zu wenig in Fleisch und Blut übergegangen. Warum soll aber ein Haus ein halbes Dutzend oder gar mehr verschiedene Fenster- und Längengrößen haben? Warum kann man die inneren Türen, die Wandkästen, die Küchengestelle, die Installationen in den Wohn- und Schlafzimmern, Küchen, Aborten, Bädern, Zimmern usw. nicht in jedem Stockwerk gleich machen? Und nicht nur das: sie sollten auch in den Nachbarhäusern gleich gemacht werden können. Nicht nur die Herstellungskosten sind billiger, sondern der Verkäufer und Händler ist nicht mehr gezwungen, ein so vielseitiges Lager zu halten. Jedes Lager bringt Überschußverlust, erfordert Arbeit, benötigt Platz und wird in gewissen Artikeln, die der Mode unterworfen sind, nach und nach entwertet. Diese Verluste und Ausgaben muß der Kaufmann durch erhöhte Preise auf die neuen Artikel wieder einbringen. Man sträubt sich heute gegen Vereinheitlichung im Häuserbau und befürchtet durch die Typisierung eine Gefahr für die Kunst. Man über sieht aber, daß durch die Normung der mehr auf Zweck und Nützlichkeit eingestellten Teile eines Hauses gerade für das Künstlerische nach außen wie in der Wohnungsausstattung mehr Mittel zur Verfügung stehen. Ein Beispiel hiefür liefern die Gartenanlagen. Wir haben schon oft beobachtet, daß man für das Haus in- und auswendig durchaus nicht sparte; das Sparen galt dann erst an bei Ausführung der Gartenanlagen. Als ob zu einem schönen Haus nicht auch ein entsprechender, gartentechnisch einwandfreier Garten gehörte! Für einen Künstler auf dem Gebiete der Architektur gibt es trotz Normung noch Mittel genug, jedes Haus oder jede Hausgruppe so als Individuum hervorzuheben, daß sie, dem Ganzen sich ein- und unterordnend, ein persönliches Gepräge erhält. Wir glauben, daß aus rein wirtschaftlichen Gründen die Normung sich nach und nach durchsetzen wird. Wenn die umliegenden Länder, wie es den Anschein hat, nach dieser Richtung vorangehen, werden wir in unserem verhältnismäßig kleinen Lande den Luxus der bisherigen ungezählten Formen und Größen nicht weiterhin gestatten können, ganz abgesehen davon, daß bei weitem nicht alle Bedarfssachen des Baugewerbes in unserem Lande hergestellt werden.

Installationswesen. (Hierüber hören wir seinerzeit einen Vortrag von Herrn Ingenieur H. Zollinger, Leiter des B. J. M.-Normalenbüros in Baden, Schweiz.) Was gibt es hier zu normalisieren? Wir denken vor allem die Gasrohrgewinde, von denen wir nicht nur auf dem Kontinent, sondern sogar in der Schweiz verschiedene

Vereinigte Drahtwerke A.-G., Biel



Präzisgezogene Materialien
in **Eisen** und **Stahl**, aller Profile,
für Maschinenbau, Schrauben-
fabrikation und Fassondreherei.
**Transmissionswellen. Band-
eisen u. Bandstahl** kaltgewalzt.

hatten. Eng im Zusammenhang mit den Rohrleitungen sind die Flanschen. Man durchgehe einmal einen früheren Katalog der v. Röll'schen Eisenwerke, um festzustellen, wie sozusagen jede größere Stadt ihre eigenen Modelle für Flanschen, für Hydranten- und Schieberausrüstungen aufwies. Abgesehen von der Beanspruchung der Flanschen sind in Übereinstimmung zu bringen Flanchendurchmesser, Schraubenkreis, Schraubenanzahl. Zu vereinheitlichen wären auch die Formstücke für Gasleitungen, wie es bereits in Deutschland eingeführt wurde, ferner die Hydrantenmodelle, die Straßenarmaturen (Schachtdeckel für Kanalisationen, für Hydranten, Schieber, Gaslyphons usw.). Ein ganz wichtiges Gebiet sind die Schrauben und die Schraubenschlüssel. An Schraubengewinden hatte man bisher etwa 3000; künftig sollen es noch 190 sein. Hand in Hand geht damit die bedeutende Herabsetzung der Anzahl Schraubenschlüsselmodelle.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Normalisierung wird vielfach unterschätzt. Man hört etwa das Urteil, sie sei eine gewisse Liebhaberei einzelner Kreise, daß man normalisieren um der Normalisierung selbst willen. In diesem Falle würden offenbar all die zahlreichen Fachleute, die in jahrelangen internationalen Beratungen die Normalisierung anstreben, von selbst aufhören und sich nicht diese Mühe geben; die beteiligten Verbände würden offenbar auch keine Mittel mehr zur Verfügung stellen. Betrachtet man die Normalisierung in ihrer vollen Auswirkung, dann wird man einsehen, daß sie für den Produzenten wie für den Konsumenten ganz erhebliche Vorteile bringt.

Für den Produzenten führt die Normalisierung zu einer ganz erheblichen Vereinfachung in der Herstellung und Verarbeitung der Produkte und Fabrikate, und zwar:

Durch Verminderung von Einheiten, Größen und Typen auf das allernotwendigste Maß; durch entsprechende Verringerung der Rohmaterialien, Lagersorten, Werkzeuge und Vorrichtungen.

Dadurch wird die Serie- und Massenfabrikation ermöglicht und im Hinblick auf den Absatz die Verkaufstätigkeit vereinfacht. Somit ergeben sich für den Produzenten:

a) im Verkehr mit dem Lieferanten bedeutend erleichtertes und vereinfachtes Bestell- und Bezugswesen;

b) im Betrieb selber Erleichterung der Übersichtlichkeit über die Betriebsverhältnisse und Vorgänge, begleitet von Ersparnissen an Materialien, Zeit, Arbeitsaufwand und Umtreibern;

c) im Hinblick auf die Abnehmer oder Konsumenten Erleichterung der Werbung des Absatzes von Produkten ebenfalls mit Ersparnissen an die bezüglichen Aufwendungen, Umtreibern und Unkosten.

Unter dem Gesichtspunkt der unerlässlichen Betriebsrentabilität führt die Normung somit zur Herabsetzung der Gestaltungskosten; sie zwinge zur Einhaltung von Qualität und Ausführung und ermöglicht die rasche Lieferung von Produkten und Ersatzteilen, weil sie als normal und marktgängig auf Lager gehalten werden können.

Für den Konsumenten bringt die Normung:

Leichtere Übersichtlichkeit der Bedarfsdeckungsmöglichkeiten;

Wahrung der Qualität der normalisierten Produkte und Vorbeugung gegen unreelle Machenschaften;

Unabhängigkeit in der Wahl der Lieferanten;

Leichtere Bezugsmöglichkeit von fertigen Produkten und Ersatzteilen, in gewissen Fällen auch eine Verringerung der Lagerhaltung und auf die Dauer schließlich auch eine Verbilligung der Produkte.

Die Normalisierung ermöglicht somit die Verwirklichung der ökonomischen Grundsätze in weitgehendem Maße; sie bildet heute einen bedeutenden wirtschaftlichen

Faktor für Produzent und Abnehmer; sie hat eine volkswirtschaftliche Bedeutung in ihrer vollen Auswirkung in Industrie und Gewerbe.

Brandstifter Kurzschluß.

Raum ein Monat vergeht, wo man nicht in dieser oder jener Zeitung die Mitteilung liest, da oder dort sei ein Brand ausgebrochen. Als Ursache vermute man Kurzschluß oder Erdschluß.

Geht man der Sache auf den Grund, so findet man in den meisten Fällen, daß die Elektrizität mit dem Brand gar nichts zu tun hatte. Die Ursache lag anderswo. Ein weggeworfenes brennendes Zündholz, eine glimmende Zigarette, ein heißgelaufenes Lager einer Transmission, die Selbstentzündung eines Heustocks oder dergleichen waren die wirklichen Täter. Nur selten wird aber die erste Meldung richtig gestellt. Der Zeitungsleser bleibt der Meinung, die Elektrizität sei die Sünderin.

Ist denn der elektrische Strom so feuergefährlich? Und was ist Kurzschluß und was Erdschluß?, wird sich mancher Leser bei solchen Meldungen fragen.

Auf die erste Frage darf man ruhig antworten, daß die Elektrizität in Hausinstallationen nicht feuergefährlich ist, wenn die Einrichtungen vorschriftsgemäß erstellt werden sind, dauernd in gutem Stande gehalten werden und keine Eingriffe durch Unkundige erleiden. Das alles sind eigentlich Selbstverständlichkeiten!

Ein Kurzschluß entsteht, wenn zwei elektrische Leitungen, zwischen denen ein Spannungsunterschied besteht, einander unmittelbar berühren oder durch einen leitenden Gegenstand von geringem Widerstand miteinander verbunden werden. Tritt ein solcher Kurzschluß auf, so schlägt der Strom nicht den ihm durch die Leitungsräthe vorgeschriebenen Weg ein, sondern einen neuen, auf dem er unter Umständen Unheil anrichten kann. Man kann diesen Vorgang am einfachsten mit dem Bruch einer Wasserleitung vergleichen. Kurzschlüsse können auf mannigfache Art entstehen, beispielsweise dadurch, daß die Isolation der Leitung durch irgend einen Umstand beschädigt wird. Dann können sich die blanken Drähte an der betreffenden Stelle berühren. Diese Möglichkeit besteht vor allem bei nicht festverlegten Leitungen, so bei Bügeleisenschnüren und bei den Anschlußkabeln von Handlampen und transportablen Motoren. Bei fest in Isolierrohren verlegten Leitungen kann unter ungünstigen Verhältnissen (feuchte Räume, chemische Fabriken usw.) mit der Zeit durch eindringende Feuchtigkeit oder Säuredämpfe die Isolation derart zerstört werden, daß sie keinen Schutz gegen Kurzschluß mehr bietet. Auch kann der Blechmantel eines eingedrückten Isolierrohrs die Isolation des Leiters zerschneiden und Kurzschluß herbeiführen, ebenso ein in die Wand geschlagener Nagel, der versehentlich das Isolierrohr trifft.

Erdschluß entsteht, wenn eine blanke oder schlecht isolierte elektrische Leitung ein Gas- oder Wasserrohr, einen eingemauerten Eisenbalken, die Erdleitung irgend eines Apparates, eine feuchte Wand oder dergleichen berührt. Die Leitungsschnüre transportabler Stromverbraucher werden häufig aus Unachtsamkeit mit einem Eisendraht an Wasserleitungen aufgehängt. Wird dabei die Isolation der Schnur durchscheuert, so tritt ein Erd- und ein Kurzschluß auf.

Für die Ausführung von Hausinstallationen bestehen in den meisten Ländern, so auch in der Schweiz, ganz bestimmte Vorschriften, die genau angeben, wie die Installation auszuführen werden muß, um jede Brandgefahr zu vermeiden. Die Vorschriften enthalten auch Angaben darüber, mit welchen Höchst-Stromstärken die einzelnen