Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

**Band:** 27 (1936)

Heft: 3

**Artikel:** Zur Normalisierung der elektrischen Kochherde

Autor: Allmen, E. von

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1061469

## 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: 21.11.2025** 

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

#### Fournisseurs.

L'équipement du laboratoire a été livré par les maisons

Béton armé (podium, cellule du transformateur), Oyex, Chessex & Cie, Lausanne.

Grillages métalliques avec portes, N. Lorimier, Morges. Régulateur d'induction et transformateur 30 kVA, S. A. des Ateliers de Sécheron, Genève.

Groupe convertisseur 380 kVA, Brown, Boveri, Baden. Transformateur d'essai 360 kV, Brown, Boveri, Baden. Conducteurs 360 kV, Emile Haefely & Co, Bâle.

Sphères de raccordement, Emile Haefely & Co, Bâle. Isolateurs en papier bakélisé, Emile Haefely & Co, Bâle. Sectionneurs 180 kV, Brown, Boveri, Baden.

Barres à haute tension en tubes d'aluminium, Aluminium Gontenschwil, Menziken.

Dispositif de mesure de la haute tension, Emile Haefely & Co, Bâle.

Pupitre et tableaux, Brown, Boveri, Baden.

Instruments de mesure du pupitre et des tableaux, Trüb, Täuber & Co., Zürich.

Pont de Schering, Trüb, Täuber & Co., Zürich. Oscillographe cathodique, A. C. Cossor Ltd., Londres.

# Zur Normalisierung der elektrischen Kochherde.

Von E. von Allmen, Rüschlikon.

621.364.5:389.6(494)

Nachdem die «Subkommission des SEV und VSE zur Beratung von Prüfprogrammen für Wärme- und andere Haushaltungsapparate» ein Prüfprogramm für die Prüfung elektrischer Haushaltherde aufgestellt 1) und die Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV) im Auftrage dieser Kommission Normenblätter geschaffen<sup>2</sup>) hat, dürfte eine kurze Schilderung des Werdegunges dieser Prüfvorschriften und ihrer Bedeutung allgemein interessieren.

Als während des Weltkrieges Gas und Kohle knapp und teuer geworden waren, gelang der allerdings vorerst zaghafte Versuch, den elektrischen Kochherd, der schon seit 1912 in wohlhabenden Kreisen Eingang gefunden hatte, auch bei den weniger bemittelten Bevölkerungsschichten einzuführen. Ums Jahr 1916 konnten einige grössere Ueberlandwerke dank vermehrter Werbearbeit und der Beschaffung geeigneterer Herde solche erstmals im ansehnlichen Umfang von vielen hundert Stück an Haushaltungen von Arbeitern und Angestellten absetzen.

Wie alles Neue bedurften auch diese einfach gebauten Kochherde der Vervollkommnung. Da in jenen Jahren häufig mit Ersatzmaterial gearbeitet werden musste, konnte man z. B. Kochplatten von 22 cm Durchmesser nicht mit einer grösseren Leistungsaufnahme als 1200 Watt herstellen und zudem liess deren Lebensdauer oft zu wünschen übrig. Als man dann später leistungsfähigere und dauerhaftere Platten bauen konnte, wurde als besonderer Mangel empfunden, dass es nicht möglich war, diese neuen Kochplatten einfach in die vorhandenen Herde einzusetzen. Ferner waren die Kochherde nur mit einpoligen 3-Stufen-Schaltern ausgerüstet. Bei Gewittern musste man wegen der auftretenden Ueberspannungen mit Kochplattendefekten rechnen, wenn nicht vor dem Herd ein allpoliger Hauptschalter installiert war, der auch wirklich regelmässig bedient wurde. Im weitern waren bei den Backofenherden die Innenmaße der Backöfen von Fabrikat zu Fabrikat verschieden, was den Nachteil hatte, dass für jedes Fabrikat besondere Kuchenbleche verschiedener Dimension extra angefertigt und auf Lager gehalten werden mussten. Diese, wenn auch zum Teil nur kleinen Mängel veranlassten schon frühzeitig einzelne Werke, vorerst jedes für sich allein, mit den Herdfabrikanten wegen der Vereinheitlichung und Verbesserung der Herde in Verbindung zu treten; sie konnten aber mit ihren Vorschlägen meistens nicht oder nur ungenügend durchdringen. Beamte der Installationsabteilungen einiger Ueberlandwerke (BKW, CKW und EKZ) stellten daher im Jahre 1925 gemeinsam Richtlinien für die Normalisierung des elektrischen Haushaltherdes auf, und es gelang ihnen im Frühjahr 1928 nach langwierigen Unterhandlungen mit Unterstützung weiterer für die Normalisierung sich interessierender Werke, mit den Schweizer Fabrikanten ein Abkommen zu treffen. Dieses schuf in der Hauptsache folgenden Verbesserungen Bahn:

Die Kochplatten, und zwar bei Bedarf auch solche verschiedenen Fabrikates, können von der Hausfrau selber ausgewechselt werden, da die Dimensionen der Plattendurchmesser, die Anordnung und Dicke der Stiften und ferner das Schaltungsschema aller Platten nun übereinstimmen. Dadurch fällt ein namhafter Teil der Kosten für die Auswechslung von Platten (Arbeits- und Reisezeit des Monteurs) weg; neue Plattenkonstruktionen, z. B. die neuen Hochleistungskochplatten, können also ohne weiteres in normalisierte Herde eingesetzt werden. Kochplattendefekte infolge Gewitterstörungen sind dank der Verwendung doppelpoliger Stufenschalter gänzlich verschwunden und der Hauptschalter vor dem Herd ist nicht mehr nötig. Der 4-Stufen-Schalter ermöglicht eine bessere Kochplattenregulierung und ein sparsameres Fortkochen auf der niedrigsten Stufe. Auch die Qualität der Schalter wurde verbessert<sup>3</sup>). Die Normung des Backofens brachte die Erleichterung, dass nur noch eine Kuchenblechgrösse für den Drei- und Vierplattenherd und eine solche für den Zweiplattenherd geführt werden muss. Auch in backtechnischer Beziehung, insbesondere durch Verkürzung der Aufheizzeit, wurde der Backofen verbessert. Das normalisierte Anschlussklemmenbrett für Backofenherde ermöglicht ein einfaches Umschalten des Herdes für Ein-, Zwei- und Dreiphasenstromanschluss mit oder ohne Null-

Die genannten Verbesserungen dürfen als grossen Fortschritt im Bau elektrischer Herde bezeichnet werden, und dies ist um so erfreulicher, als es gelungen ist, diese Verbesserungen ohne Preiserhöhung zu erwirken. Die Vereinheitlichung ohne Verteuerung des Herdes trug nicht wenig zu seinem Siegeszug sowold in Haushaltungen mit grossen Ansprüchen als auch in solchen weniger bemittelter Fami-

Obwohl es sich bei den angeführten Normalisierungen nur um interne Abmachungen zwischen wenigen Werken einerseits und den in Betracht kommenden Schweizer Fabrikanten anderseits handelte, dienten sie im Jahre 1930, als der VDE an die Normung elektrischer Herdeinsätze herantrat, auch diesem Verband als Grundlage (siehe ETZ 1930, Nr. 8).

Im April 1931 konnten die Herdnormen unter Mithilfe weiterer Werke noch mehr ausgebaut werden, und es wurden mit den Fabrikanten gleichzeitig einige Verbesserungen in sicherheitstechnischer Beziehung vereinbart.

Nachdem diese intern getroffenen Abmachungen sich im Laufe der Jahre eingelebt und allgemeine Anerkennung gefunden hatten, trat der SEV anfangs 1933 an die Aufstellung eines Prüfprogrammes für elektrische Haushaltherde heran und beauftragte gleichzeitig die Schweiz. Normen-Vereinigung (SNV), die bestehenden Normenblätter zu überarbeiten, bzw. allgemein gültige Normenblätter zu schaffen und diese herauszugeben. Beide Arbeiten sind nun vollendet (siehe Fussnoten 1 und 2).

<sup>1)</sup> Bull. SEV 1936, S. 35 und 36; als Publikation Nr. 126 zu beziehen beim Generalsekretariat des SEV und VSE.
2) Normblätter Nr. SNV 24 430 bis 24 436 zu beziehen bei der Schweizerischen Normen-Vereinigung, Lavaterstrasse 11, Zürich 2.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Einführung des Qualitätszeichens des SEV für Kochherdschalter auf Grund der Schalternormalien des SEV.