

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 44 (1928)

**Heft:** 11

**Artikel:** Reduzierventil

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582155>

### 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:** 16.01.2026

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

wohl die finanzielle Unterstützung derartiger Unternehmungen in erster Linie. Wir haben uns in unserm Geschäftsbuch für 1925 bereits erklärt, die Subventionspraxis im Bodenverbesserungswesen dahin zu erweitern, daß in Zukunft u. a. auch Bundesbeiträge an landwirtschaftliche Siedelungsbauten, inbegriffen die Zuleitung von Kraft, Licht und Wasser, bewilligt werden. Durch diese Ausdehnung der Bundessubvention dürfte der Wunsch der Motion auf Förderung der bäuerlichen Siedlungspolitik im Rahmen des zurzeit Möglichen erfüllt sein.

Der zweite Teil der Motion betrifft die Frage des Neuerbaues bei der Zerstörung von Kulturland durch die Errichtung öffentlicher Werke und dessen gesetzliche Ordnung bei Expropriationen. Der Bundesrat hat die Gelegenheit wahrgenommen, in dem mit Votschaft vom 21. Juni 1926 den Räten vorgelegten Entwurf eines neuen Enteignungsgesetzes diesen Teil des Postulates im Rahmen der Möglichkeit zu lösen, nachdem schon in der vorberatenden Expertenkommision ein entsprechender Antrag erörtert, allerdings nur als erstrebenswerte Lösung ohne Zwangsscharakter gutgeheissen worden war. Art. 15 des Entwurfs sieht vor, daß unter bestimmten rechtlichen Rauten an Stelle der Geldentschädigung eine Ersatzleistung insbesondere auch dann treten kann, wenn infolge der Enteignung ein landwirtschaftliches Gewerbe nicht mehr fortgeführt werden kann.

Das Postulat Nr. 956 vom 19. Oktober 1921 wünscht vom Bundesrat Prüfung und Bericht, ob nicht vorgängig oder neben der Revision des Gesetzes vom 22. Dezember 1893 betreffend die Förderung der Landwirtschaft die Fragen der Bodenverbesserung und der Innenkolonisation durch ein besonderes Bundesgesetz zu ordnen seien.

In der Begründung des Postulates nannte dessen Urheber fünf Gruppen von Vorkehren, die unter den Begriff Innenkolonisation fallen und einer näheren Prüfung zu unterziehen wären: 1. die Erschließung des offenen Odlandes; 2. die Verbesserung bestehender und die Schaffung neuer Siedlungen; 3. staatliche Eingriffe in unzweckmäßige Grundbesitzverhältnisse; 4. Bekämpfung der Landflucht; 5. Erhaltung unseres bodenständigen, einheimischen Volksstums.

Wir besitzen keinen Kataster der zurzeit noch bestehenden Odländerreien, die der Urbarmachung harren. Inmerhin sind die größeren Flächen bekannt. Sie sind nicht mehr sehr zahlreich, und es liegen zum Teil bereits Projekte für ihre Urbarmachung vor, so für die linksseitige Linthebene zwischen Zürichsee und Walensee, die Magadino-Ebene. Für andere Gebiete wurden Vorstudien gemacht für die Melioration, so für die Rhoneebene im Kanton Wallis. Wo die Voraussetzungen für die Urbarmachung bestehender Odländereien — der Wille der beteiligten Kreise und die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens — gegeben sind, bedarf es keines besondern Bundesgesetzes, um diese Werke an die Hand nehmen zu können. Das bestehende Gesetz betreffend die Förderung der Landwirtschaft durch den Bund bietet die Möglichkeit, sie kräftig zu unterstützen.

Die Verbesserung bestehender und die Schaffung neuer Siedlungen sowie staatliche Eingriffe in unzweckmäßige Grundbesitzverhältnisse stehen in enger Verbindung mit den Güterzusammensetzungen, die vom Bunde mit bedeutenden Beiträgen unterstützt werden und in den letzten Jahren einen recht erfreulichen Aufschwung genommen haben. Die Ausdehnung der Subventionen auf Siedlungsbauten wird insbesondere auch die Schaffung neuer Siedlungen erleichtern und fördern. Die Verbesserung unzweckmäßiger Grundbesitzverhältnisse wird durch das schweizerische Bilanzgesetzbuch, das die Zwangsbeteiligung an Bodenver-

besserungen ordnet, sowie durch die zugehörigen kantonalen Einführungsgesetze erleichtert. Ein staatliches Eingreifen gegen den Willen der Mehrheit der Beteiligten ist im allgemeinen nicht zu empfehlen. Der Verbesserung der Grundbesitzverhältnisse dient auch der Bundesratsbeschuß vom 23. März 1918 betreffend die Förderung der Güterzusammensetzungen.

Die Frage der Bekämpfung der Landflucht und der Erhaltung des bodenständigen einheimischen Volksstums war bereits Gegenstand eingehender Studien und eines Gutachtens des schweizerischen Bauernsekretariates. Sie wird neuerdings von der Kommission zur Vorbehandlung der Motion Baumberger betreffend Maßnahmen zur Bekämpfung der Entvölkerung der Gebirgsgegenden geprüft.

In dem in Frage stehenden Postulat kam die in den letzten Kriegs- und ersten Nachkriegsjahren in weiten Volkskreisen herrschende Auffassung zum Ausdruck, die bisherigen Maßnahmen zur Hebung der Produktionsfähigkeit unseres Bodens genügten nicht, es sei vielmehr notwendig, daß der Bund, der sich bisher auf die finanzielle Unterstützung der von den Kantonen eingereichten Projekte beschränkte, auf diesem Gebiet direkt eingreife und hierfür möglichst rasch die gesetzlichen Grundlagen schaffe. Zur Zeit der Begründung des Postulates lag bereits der Entwurf zu einem eidgenössischen Siedlungsgesetz vor. Er will dem Bund weitgehende Kompetenzen für die Durchführung von Siedlungswerken übertragen, die tief in die privatrechtlichen Verhältnisse der Grundbesitzer eingreifen; er verlangt von ihm aber auch große finanzielle Opfer zur Unterstützung solcher Werke und zur Schaffung eines eidgenössischen Siedlungsfonds. Ein dringendes Bedürfnis für eine solche Erweiterung der Tätigkeit des Bundes und zum Erlass eines rechtlich und finanziell so weittragenden Gesetzes schien uns indessen, abgesehen von der Frage seiner Verfassungsmöglichkeit, nicht vorzuliegen. Wir gaben dem Entwurf deshalb keine weitere Folge. Die bisherige Ordnung, wonach der Bund auf dem Gebiete des Bodenverbesserungswesens und der Innenkolonisation nicht selbstständig vorgeht, sondern sich darauf beschränkt, die Kantone in ihren Maßnahmen zu unterstützen, hat sich durchaus bewährt und dürfte auch in Zukunft genügen, um den wirklich dringlichen, volkswirtschaftlich wertvollen Werken zum Durchbruch zu verhelfen.

Am 11. Juni 1924 lud der Nationalrat durch das Postulat Nr. 1086 den Bundesrat ein, zu prüfen, ob nicht zur Verbesserung der Existenzbedingungen der Gebirgsbewohner ein Beitrag in das nächste Budget einzustellen sei. Insbesondere wären Subventionen an die Verkehrswegen in den Gebirgsgegenden unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Mittelbürger zu entrichten oder allfälligen zu erhöhen, die Schulverhältnisse zu verbessern und die Arbeitsgelegenheiten zu vermehren.

Mit Zustimmung der eidgenössischen Räte wurde bei der Aufstellung des Voranschlages für 1925 von der Einstellung eines besondern Kredites für die Gebirgsgegenden Umgang genommen. Dem Wunsche nach Unterstützung der Errichtung von Verkehrswegen in Gebirgsgegenden wurde durch die Ausdehnung der Subventionen auf solche Werke entsprochen.

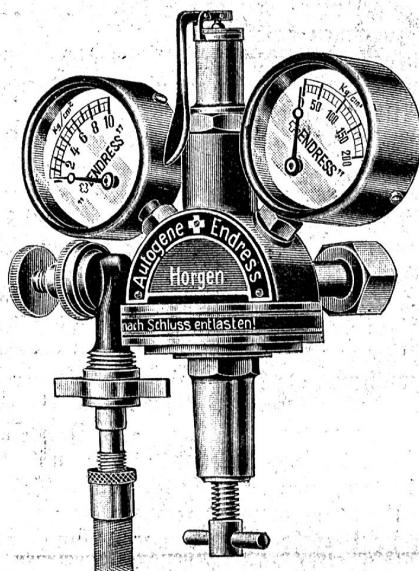
## Reduzierventil.

Der Sauerstoffdruckregler, oder das Sauerstoffreduzierventil, ist einer der wichtigsten Teile einer Schwelherzel-Einrichtung, sowohl in Hinsicht auf die Güte und Sparhaftigkeit der Arbeitsausführung, als auch in Rücksicht auf

die Sicherheit der Schweißer. Obwohl das Prinzip des Mechanismus dieser Instrumente längst bekannt war, ließen doch viele Ausführungsformen oft zu wünschen übrig und verursachten viel Verdruss.

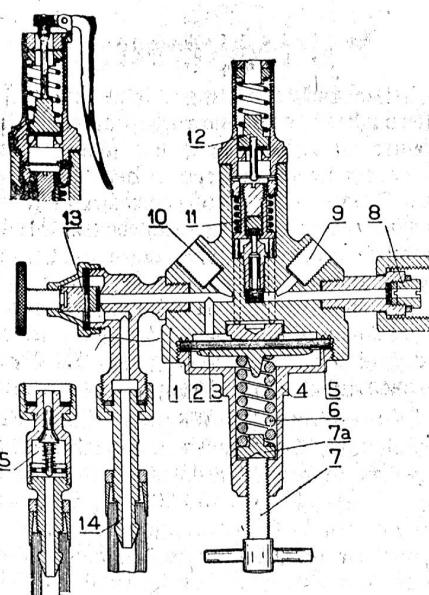
Die Firma Autogen Endress A. G. fabriziert seit 1921 ein Reduzerventil für hochgespannte Gase, bei welchem die früheren Erfahrungen auf diesem Gebiet respektlos berücksichtigt sind. Auch in konstruktiver Hinsicht weist dieses Ventil schöne Fortschritte auf.

Dieses Ventil hat sich seitdem vorzüglich bewährt. Der Ausbrennschutz ist so zuverlässig, daß ein Ausbrennen von der Flaschenseite her bei diesem Ventil bisher nicht vorgekommen ist.



Das Modell 1927 weist folgende Änderungen in der Konstruktion auf:

1. Die Membrane mit dem Deckel ist nach unten gerichtet.
2. Das Sicherheitsventil ist immer noch getrennt von der Membrane angeordnet, damit die Membrane nicht



durchbrochen werden muß. Es funktioniert sowohl automatisch bei Überdruck, als auch mechanisch. (Pat. CH a.) Mittels leichtem Druck auf den Hebel des Sicherheitsventils kann, nach Arbeitsschluß, resp. vor dem Entlasten

des Ventils, sowohl die Hochdruck- als die Niederdrucksseite des Ventils vollständig entleert werden. Es ist also nicht nötig, daß zum Entleeren der Ablaufhahn und der Brennerhahn nochmals geöffnet werden.

3. Zum Schutz gegen Rückschläge vom Brenner her ist ein sicher wirkendes Rückslagventil angebaut.

Die Anordnung der einzelnen Ventilelemente ist außerst einfach. Ebenso die Montage oder Demontage im Falle der Abnutzung.

Der Dichtungsbolzen des Ventilkörpers, der einzige Teil, der sich bei diesem Ventil entsprechend verbraucht, kann sehr leicht und rasch ausgetauscht werden.

#### Arbeitsweise des Ventiles.

Der Sauerstoff tritt durch den Anschluß-Stufen 8, und die mit Ausbrenn-Schutz versehenen Kanäle, nach dem Ventil-Mechanismus, im Stufen 11, und von dort nach der Membrane 2. Ist die Membrane entlastet, wird sie in der Richtung der Regulierschraube 7 zurückgedrängt und entlastet die Feder d, im Stufen 11. Dadurch wird der Dichtungsbolzen e f gegen die Ventilspitze h gepreßt und der Durchgang hermetisch abgeschlossen. Der gewünschte Arbeitsdruck wird sodann durch Rechtsdrehen der Regulierschraube 7 eingestellt. Unter dem Druck der Regulierschraube wölbt sich die Membrane gegen den Stufen 11. Die Bolzenfeder wird belastet, der Dichtungsbolzen entfernt sich von der Ventilspitze und gibt den Durchgang frei.

Bei Arbeitsschluß, nach dem Schließen der Flasche, wird mittels leichtem Druck auf den Hebel des Sicherheitsventils, sowohl die Hochdruck- als die Niederdrucksseite des Reduzerventils vollständig entleert und mittels Linksdrehen der Regulierschraube 7 entlastet. Nun ist der Durchgang wieder hermetisch abgeschlossen.

Wird die Entlastung unterlassen, so bleibt das Ventil offen. Beim Wiederöffnen der Flasche dringt dann der hochgespannte Sauerstoff rückwärts bis nach der Niederdrucksseite des Reduzerventils vor, was vermieden werden soll.

## Verbandswesen.

**Schweizerischer Gewerbeverband.** Der 48. Jahresbericht des Schweizerischen Gewerbeverbandes hebt hervor, daß der Mitgliederbestand am 1. April 1928 137,581 betrug und gegenüber dem Vorjahr eine starke Zunahme aufweist. Der Verband umfaßt 20 Kantonalverbände, 84 Berufsvereinigungen und 17 Gewerbezimmern, Gewerbe- und Industriemuseen, Schulen usw. Das Vermögen des Verbandes betrug Ende 1927 1,094,300 Fr. oder 6500 Fr. weniger als im Vorjahr. Die Rechnungen über die Lehrlingsprüfungen weisen einen Einnahmenüberschuß von 4870 Fr. auf. Wenn es im Jahre 1927 auch verschiedenen Industrien gelungen ist, sich von den Schwierigkeiten der Nachkriegszeit zu befreien, so kann gleiches vom Gewerbe nicht gesagt werden. Die Krise in der Landwirtschaft habe auch zur

## Asphaltlack, Eisenlack

**Ebol** (Isolieranstrich für Beton)

**Schiffskitt, Jutestricke**

roh und geteert

[5059]

**E. BECK, PIETERLEN**  
Dachpappen- und Teerproduktfabrik.