Zeitschrift: Die Berner Woche
Band: 35 (1945)
Heft: 4

Artikel: Aerodynamische Turbine
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-635330

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: 14.07.2025

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

Prof. Dr. J. Ackeret, Professor für Aerodynamik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, bei Forschungsarbeiten am Windkanal

Ein schweizerisches Forschungswerk von Weltgeltung:

Aerodynamische Turbine

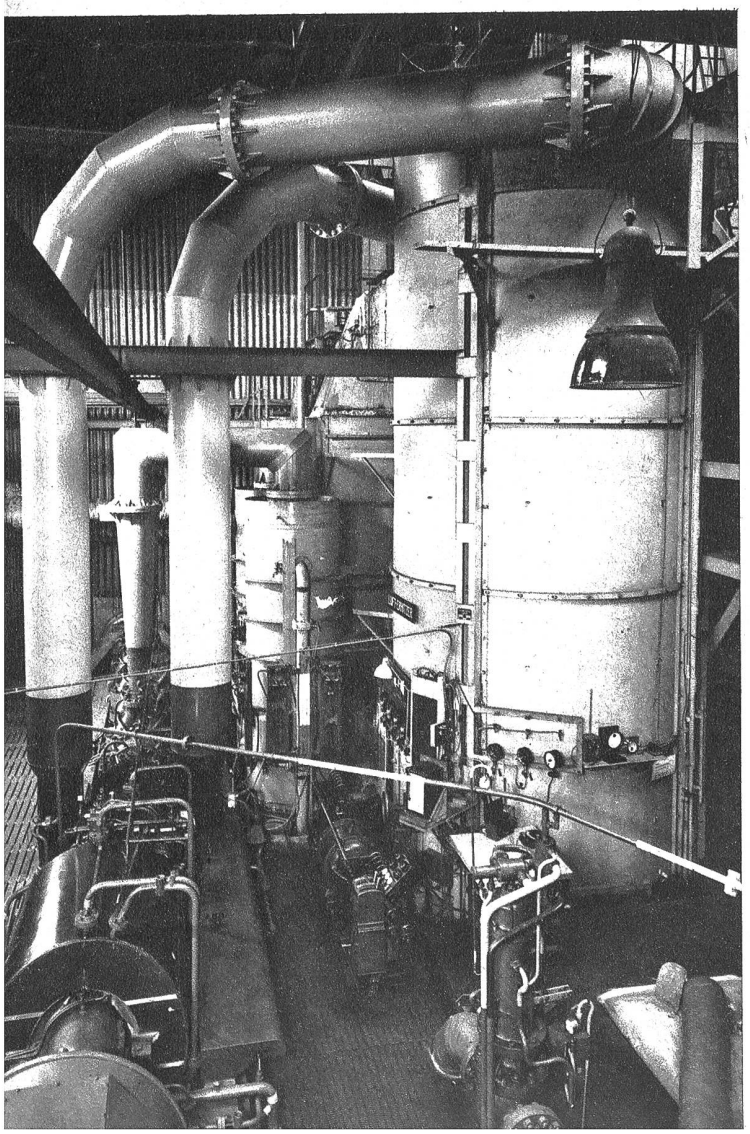
Die neue Escher Wyss AK-Anlage

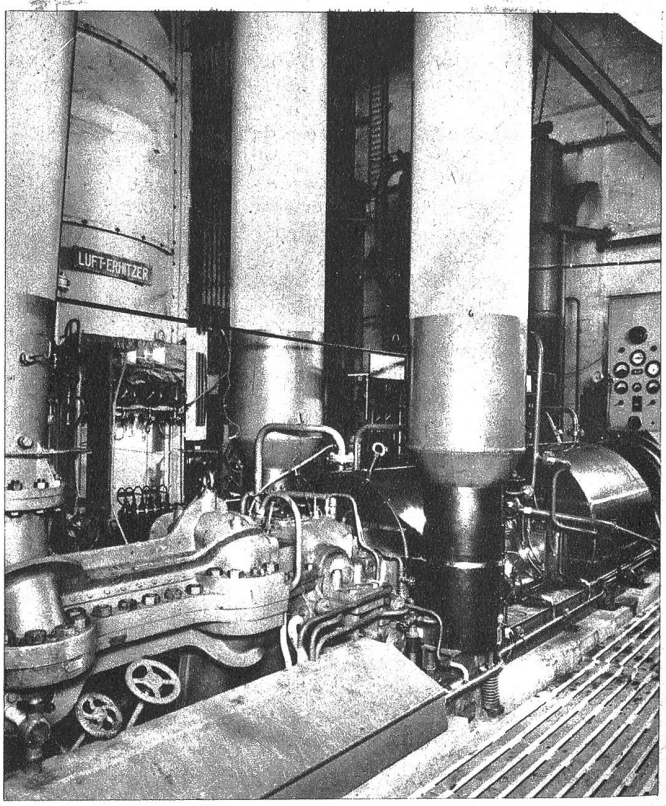
In den Werken von *Escher Wyss* in Zürich ist nach den Vorschlägen von *Prof. Dr. J. Ackeret,* Professor für Aerodynamik an der ETH und *Dr. O. Keller,* Chef der Forschungsabteilung von Escher Wyss, nach langjähriger Forschungsarbeit einer geradezu aufsehenerregende, neuartige Wärmekraftmaschine entstanden. die

Aerodynamische Turbine,

nach ihren Schöpfern AK-Anlage (Ackeret-Keller) genannt, bildet eine grundsätzliche Neuerung auf dem Gebiete des Turbinenbaues. Unter Ueberdruck erfolgt ein stetiger Kreislauf von reiner, von aussen her erhitzter Luft unter Ausnützung modernster aerodynamischer Erkenntnisse durch die Maschinen und Apparate. Da es sich hierbei nicht etwa um Verbrennungsgase, wie bei Gasturbinen, handelt, welche das Innere der Apparate durchströmen, können ohne irgendwelche Verunreinigungsgefahr alle Brennstoffarten, vor allem also auch billige *Kohle,* verfeuert werden.

Die Werturteile über die Resultate der offiziellen Leistungsversuche, welche in Anwesenheit der Bundesräte Dr. Stampfli und Kobelt und einer Reihe von Behörde-, Wissenschafts- und Fachvertretern Prof. H. Quiby von der ETH erläuterte, lassen keinen Zweifel mehr offen über die bisher nicht für möglich gehaltene Wirtschaftlichkeit dieser Turbinenanlage, welche der schweizerischen Maschinenindustrie im schweren Konkurrenzkampf der Nachkriegszeit hochwillkommene Pionierarbeit leisten wird.





In geschlossenem Kreislauf durchströmt saubere, von aussen erhitzte Luft hoher Dichte die Heissluftturbine (rechts) und wird nach ihrer Entspannung wieder im Kompressor (links) komprimiert und dem Lufterhitzer (hinten) zugeführt. Dieser kann mit Kohle beheizt werden, weil die unsauberen Rauchgase nicht durch Maschinen und Apparate strömen

Links: Die erste Aerodynamische Turbine (Escher Wyss AK-Anlage) ist in jahrelanger Entwicklungsarbeit nach den Vorschlägen von Ackeret und Keller von Escher Wyss geschaffen worden. Diese rein schweizerische Erfindung verspricht den Heizwert der Kohlen ebenso vollkommen in Kraft umsetzbar, wie dies bisher nur bei teuren flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen möglich war