

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 66 (1940)  
**Heft:** 17

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

**ABONNEMENTS :**

Suisse : 1 an, 12 francs  
Etranger : 14 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C<sup>ie</sup>, à Lausanne.

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. —

**COMITÉ DE PATRONAGE.** — Président: R. NEESER, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. IMER, à Genève; secrétaire: J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres: *Fribourg*: MM. L. HERTLING, architecte; A. ROSSIER, ingénieur; *Vaud*: MM. F. CHENAUX, ingénieur; E. ELSKES, ingénieur; EPITAUX, architecte; E. JOST, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; *Genève*: MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. ODIER, architecte; CH. WEIBEL, architecte; *Neuchâtel*: MM. J. BÉGUIN, architecte; R. GUYE, ingénieur; A. MÉAN, ingénieur cantonal; *Valais*: M. J. DUBUIS, ingénieur; A. DE KALBERMATTEN, architecte.

RÉDACTION: D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

**ANNONCES**

Le millimètre sur 1 colonne,  
largeur 47 mm :  
20 centimes.

Rabais pour annonces  
répétées.

Tarif spécial  
pour fractions de pages.

Fermege des annonces :  
Annonces Suisses S. A.  
8, Rue Centrale (Pl. Pépinet)  
Lausanne

**CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE**

A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte; M. IMER.

**SOMMAIRE :** *La combustion du bois dans les installations de chauffages centraux* (suite et fin), par M. le professeur P. SCHLÄPFER et M. le D<sup>r</sup> O. STADLER. — *Sur quelques questions qui se posent à l'ingénieur par suite de la pénurie croissante de matières premières.* — **DIVERS :** *Comparaison des frais d'exploitation des camions actionnés à l'électricité, à l'essence et à l'huile lourde.* — *Cours de soudure électrique à Baden.* — **BIBLIOGRAPHIE.** — **SERVICE DE PLACEMENT.** — **DOCUMENTATION.**

## La combustion du bois dans les installations de chauffages centraux

par M. le professeur P. SCHLÄPFER et M. le D<sup>r</sup> O. STADLER.  
(Suite et fin)<sup>1</sup>.

**B. Les chaudières de chauffages centraux.**

(Suite.)

## c) Chaudières à feu renversé (principe suédois).

Ce type de chaudières constitue l'intermédiaire entre les types précédents et ceux qui sont équipés d'un générateur à gaz de bois. Il s'agit ici en somme d'une combustion avec un gazogène construit à l'intérieur même de la chaudière et non à côté. Dans la première étape, l'air de combustion est introduit par la partie médiane de la grille, ainsi qu'on le voit dans la figure 12.

Les gaz se dégagent alors sur les côtés de la grille et passent dans le foyer qui se trouve au-dessous. L'air secondaire, réchauffé, y arrive et termine la combustion. L'air primaire traverse donc la grille deux fois: une fois de bas en haut, s'écoule alors dans les couches inférieures du bois, dans la trémie de chargement, et se dirige ensuite latéralement comme gaz de combustion qui passe au travers de la grille de haut en bas. Les gaz de combustion chauds s'échappent alors par les carneaux de la chaudière dans la cheminée. Par cette disposition, le bois n'entre en ignition qu'une fois parvenu dans la partie inférieure de la trémie et les gaz qui se dégagent dans la partie supérieure doivent descendre dans la zone d'incandescence où ils se décomposent et peuvent ensuite brûler avec l'air secondaire.

On peut également obtenir ainsi une puissance régulière ;

<sup>1</sup> Communication du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux. Texte et clichés empruntés à la revue *Heizung und Lüftung*. Voir Bulletin technique des 13 et 27 juillet 1940.

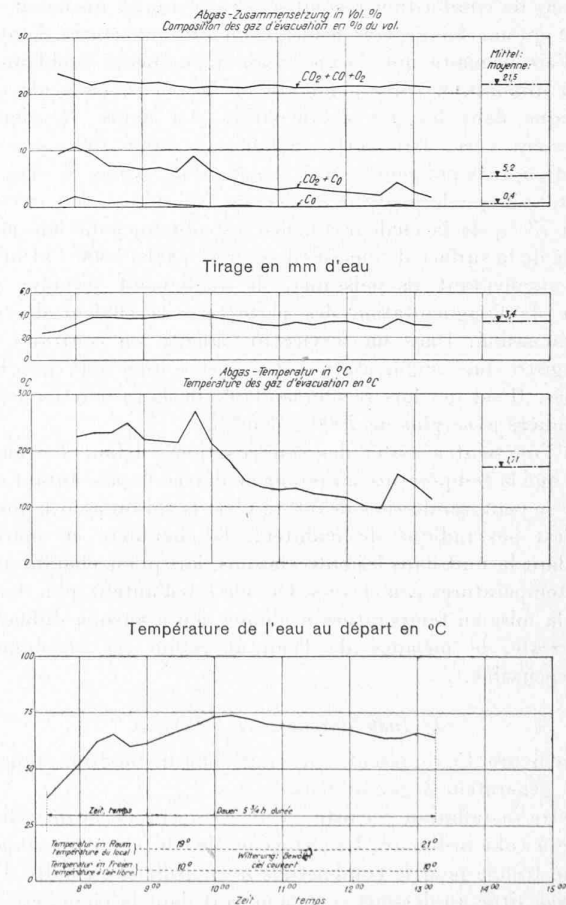


Fig. 13. — Variations observées au cours de l'essai d'une chaudière à feu renversé subies par la température de l'eau au départ, la température et la composition des gaz d'évacuation.