



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## Verschiedene Konstruktionen

**Scholtz, Adolf**

**Leipzig, 1900**

III. Luftheizofen von Weibel, Briquet & Comp. in Genf

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96800](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96800)

Der Ofen ist mit starken Rippen versehen, zwischen welchen Strahlbleche angebracht werden. Da nun die Wandungen stark gegossen sind, auch die nach oben erweiterte Form des Brennschachtes die Wärme abgebende Fläche sehr vermehrt, so werden große Wärmemengen schnell abgeführt, die Temperatur im Feuerraum wird vermindert und das Erglühen des Ofens, auch ohne Anwendung einer Chamotteausfütterung, möglichst vermieden. — Das Austreten von Rauch durch die Fugen ist, wo nicht unmöglich gemacht, so doch erheblich erschwert durch Dichtung der drei Horizontal-fugen mit Schlackenwolle und Sand, welche man in die Ninnen einbringt.

Fig. 123.

Querschnitt.

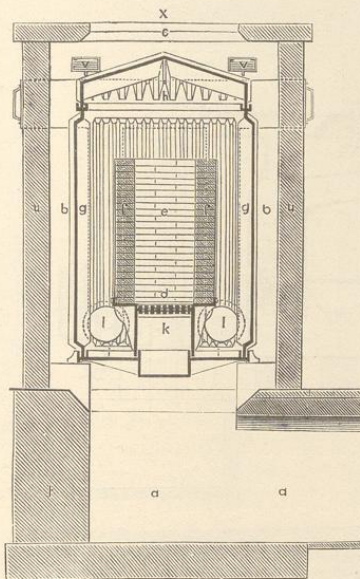
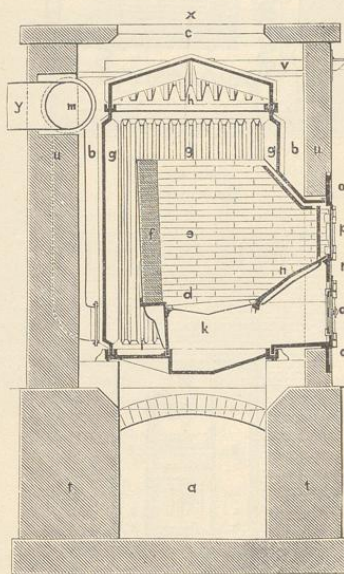


Fig. 124.

Längenschnitt.



Die Einrichtung des Kofes, des Füllhalses und der Reinigungsdeckel weicht nur erheblich von der unter I. beschriebenen Anordnung ab und die Bedienung ist die gleiche; das Wassergefäß wird durch einen Trichter vom Vorraum aus gefüllt. — Die atmosphärische Luft tritt bei k in der Richtung des Pfeiles in die Kammer und steigt erwärmt durch die Heizkanäle ww nach den Zimmern auf.

Der Strahlenraumofen eignet sich hauptsächlich für Coaksfeuerung. Nach Messungen des Herrn Dr. Wolpert beträgt der durchschnittliche Nutzeffekt 68 Proz.

III. Luftheizöfen von Weibel, Briquet & Co. in Genf. Derselbe wird durch die Fig. 123 bis 126 in Brehmann, Baulehrbuch der IV. Vierte Auflage.

Grundriß, Längenschnitt, Querschnitt und Vorderansicht dargestellt. Die Transmissionsflächen des Apparates bestehen aus sechs Stücken, nämlich: einer rechteckigen Bodenplatte i, aus einem Stück gegossen, mit umherlaufender Rinne zur Aufnahme der senkrechten Platten; vier gefalteten und gerippten, senkrecht im Falz der Bodenplatte stehenden Platten b b, welche an den Ecken durch Schrauben zusammengehalten werden und in den Verbindungsflächen mit Kitt gedichtet sind. Am oberen Ende tragen die Platten wiederum eine Sandrinne zur Aufnahme des Deckels h, welcher aus einem Stück besteht und ebenfalls gerippt hergestellt ist.

Der massive, von den eisernen Kastenwandungen umschlossene Feuerraum e wird nicht als Heizfläche benutzt, hat nicht die Bestimmung Wärme an die Luft abzugeben, sondern dieselbe den abgekühlten Gasen im unteren Teile des Feuerraumes zuzuleiten. Über die Kofenanordnung dieses Ofens wurde bereits im vorhergehenden Paragraphen gesprochen. Dieser Kof liegt tief, um eine hohe Brennstoffschicht anwenden zu können, gleichzeitig soll dadurch der gerippte Deckel vor der heftigen Wirkung der Hitze des Feuerraumes, nämlich der strahlenden Wärme, der glühenden Kohlen und der leitenden Wärme der Gase, geschützt werden. Um sein Erglühen zu verhindern, muß für eine schnelle Wärmeabgabe gesorgt sein. Die stark gerippten

Wandungen, welche die Heizfläche bedeutend vergrößern, sind allerdings ein geeignetes Mittel zu diesem Zweck. Nachdem die Feuergase sich abwärts über die massiven Wände des Feuerraumes bewegt haben, ziehen sie durch zwei Rohre *ll* am Boden der Kammer ab, steigen von hier aus vertikal auf nach dem Sammelrohr *m* und münden mittels des Rauchrohrs *y* in den Schornstein.

Fig. 125.  
Horizontaler Durchschnitt.

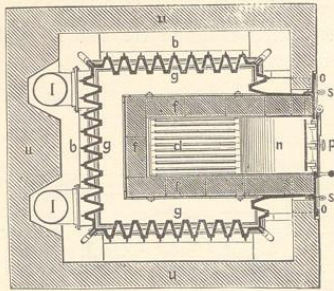
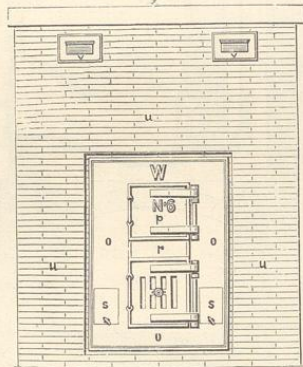


Fig. 126.  
Vorderansicht.



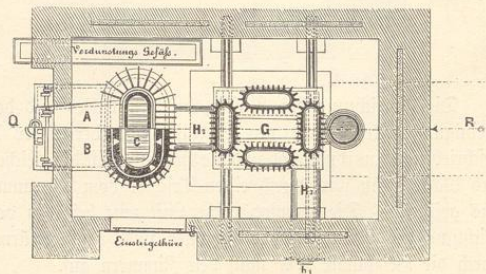
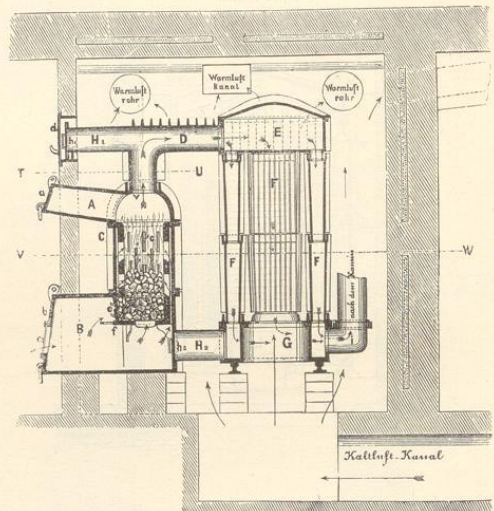
Die Zuführung der atmosphärischen Luft in die Kammer erfolgt durch den Kanal *a* unterhalb der Bodenplatte *i*, so daß keine Gegenstromheizung stattfindet; die Lage der Transmissionsflächen ist für die aufsteigende Bewegung des Luftstromes eine sehr günstige, mit Ausnahme der unvorteilhaft gewählten Bodenplatte. Über der Deckplatte sind symmetrisch zwei Wasserverdampfungspfanen *v v* angebracht. Der Abzug der erwärmten Luft erfolgt durch die Austrittsöffnung *x* im Mittel der Deckplatte, welche letztere durch ein doppeltes Gewölbe zu ersetzen wäre; auch ist der Abstand des Apparates von den Kammerwänden nicht groß genug, um denselben reinigen und revidieren zu können.

Das Ausrücken des Apparates erfolgt durch die Rußkapseln *ss* (in der Vorderansicht), seitlich der Aschenkastenthür.

Die äußere Reinigung der senkrechten Seitenwandungen des Apparates bietet keine Schwierigkeit dar, dagegen ist die gefaltete Deckplatte für Staubablagerung in hohem Grade geeignet, und hier wird öftere Kontrolle nötig sein, weil die Luft der Kammer durch Staubteile verunreinigt wird.

IV. Centralheizungsöfen mit Korbrostfeuerung von Möhrlein in Stuttgart. (Fig. 127 u. 128.) Der Apparat besteht aus einem Feuerkopf *C*, mit Füllsack *A*,

Fig. 127 u. 128.  
Längenschnitt nach Q—R.



Horizontalschnitt nach T—U und V—W.

dem herausziehbaren Planrost *f* und dem Korbrost *e*. Zwei drehbare und wegnehmbare Stäbe *o* verhindern das Herabfallen des Brennmaterials. Der Luftzutritt zum Brennraume findet in der Richtung der Pfeile statt. Durch