



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verschiedene Konstruktionen

Scholtz, Adolf

Leipzig, 1900

IV. Centralheizungsofen mit Korbrost-Feuerung von Möhrmlin in Stuttgart

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

Einschaltung des Korbrostes kommt das glühende Brennmaterial mit dem Feuertopf gar nicht in Berührung; es tritt vielmehr zwischen diesen und den Korbrost stets frische Luft vom Aschenraume B her, welche erwärmt den Destillationsgasen in der oberen Brennstoffschicht zugeführt wird und deren vollständige Verbrennung bewirkt. Gleichzeitig wird der Feuertopf durch die abkühlende Wirkung des eintretenden Luftstromes auch ohne Ausfütterung vor dem Erglühen geschützt. Der Zutritt der frischen Luft zum Aschenraume erfolgt durch Öffnungen in der Thür b, welche mittels eines Schiebers verschließbar sind.

Die drei Teile, aus welchen der Feuertopf besteht, sind durch Sandverschluß gedichtet, wodurch ihrer Beweglichkeit im erhitzten Zustande Rechnung getragen wird. Zur Erzielung einer schnellen Wärmeabgabe sind die Wandungen mit Rippen verstärkt. — Die Verbrennungsprodukte steigen aus dem Feuerraum durch die Bogenröhre D¹⁾ in den Rauchkasten E, verbreiten sich daselbst, treten durch vier gerippte Rohre FF abwärts nach dem Sammelkasten G und von da durch den Rauchstutzen i in den Schornstein.

Das Ausrußen des Ofens soll nach Öffnen der Klappe d mit Hilfe einer Bürste deart erfolgen, daß von H₁ her der Ruß aus dem Rauchkasten E und den vier Rohren F nach dem Sammelkasten gefegt und durch H₂ und H₃ entfernt wird.

Die Lage der Transmissionsflächen ist zweckmäßig angeordnet: der Rauch sinkt, seiner Abkühlung entsprechend, in den gerippten Rohren F abwärts und die Luft macht den entgegengesetzten Weg. Sie kann aber unter dem Rauchkasten E nur schwer entweichen und müßte dieser daher wie der untere Kasten G in der Mitte durchbrochen sein. In diesem Falle würde auch die Decke des Rauchkastens nur geringe Staubflächen darbieten. Die Reinigung der Staubflächen ist bei der Geräumigkeit der Heizkammer leicht zu bewerkstelligen.

Der Zutritt der atmosphärischen Luft in die Kammer ist aus der Zeichnung ersichtlich, ebenso die Mündungen der Heizkanäle; ein Wasserverdampfungsgefäß ist vorhanden.

V. Der Centralheizungssofen von J. H. Reinhardt in Würzburg ist in Fig. 129 bis 132 dargestellt, und zwar ist Fig. 129 ein Horizontalschnitt in Höhe von E F (Fig. 130) mit dem Arrangement der Einfeuerung und des Rostes; Fig. 130 ist der Querschnitt, Fig. 131 der Längenschnitt durch die Heizkammer und Fig. 132 die Ansicht derselben. Alle Reinigungskapseln sind mit Deckeln d verschlossen.

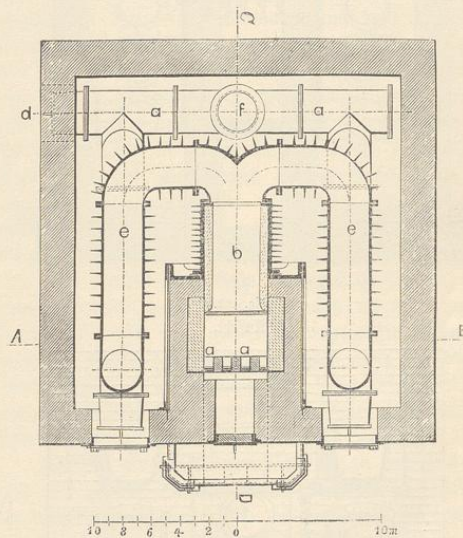
1) An der stark verengten Haube des Feuerraumes stoßen die heißen Feuergase gegen die vortretenden Flanschen v, wobei eine vermehrte Wärmeabgabe stattfindet. Hier dürfte ein Erglühen der betreffenden Wandung trotz der Strahlrippen schwer zu verhindern sein.

Der Feuerherd besteht aus gußeisernen, 20 mm dicken Seiten- und Stirnplatten, die mit Verstärkungsflanschen zwecks der Verschraubung versehen sind; außer der einen halben Stein starken Ziegelausmauerung wird er nach innen noch einen halben Stein stark mit Chamotte ausgefüttert. Hierdurch wird das Erglühen der gußeisernen Wandung vermieden, andererseits ein mächtiges Wärmerefervoir geschaffen. Die Stirn- und Seitenplatten sind seitlich und nach der Länge mit dem Mauerwerk verankert.

Die Verbrennung erfolgt auf einem Planrost; für Rauchverbrennung ist durch die Luftkanäle a a gesorgt. Die Feuergase gelangen sodann in das mit zahlreichen

Fig. 129.

Horizontalschnitt nach E—F in Fig. 130.



Strahlungsrippen verfehene gußeiserne Rohr b mit Chamotteausfütterung und von hier in die Heizrohe ee und das Sammelrohr f. Erstere sind 27 cm weit und nur an der oberen Seite gerippt, weil diese von den heißesten Gasen bestrichen wird, daher die Wärme schnell transmittieren soll. Ihre Reinigung von Ruß erfolgt durch fünf Reinigungskapseln d mit Doppelverschluß; vier derselben sind in der Stirnmauer zu beiden Seiten der Heizthür sichtbar, eine fünfte Kapsel liegt in der Seitenmauer. Zur Ausrußung des Rohres b ist ein Deckel mit Chamotteausfütterung vorhanden. In der Stirnwand des Ofens (Fig. 132) ist ferner die Anordnung der Heizthür und der Aschentür ersichtlich; erstere ist mit innerem Strahlblech, letztere mit Luftregister versehen. Über der Heizthür liegen die Luftkanäle a a für Rauchverbrennung. Endlich sind die Wasserverdampfer mit Zuleitungsrohren und Ab-