

Leistung cbm/Std.	Durch- messer mm	Höhe mm
0,5	800	2800
2,5	1200	4350
5,0	1800	4300
10,0	2000	6000
25,0	3050	6250
50,0	4500	7400

Wassergeschwindigkeit im Klärgefäß: 1 bis 2 mm/sek.

G. Wasserreiniger von Robert Reichling & Co., Kessel- und Maschinenbaugesellschaft, Dortmund, Fig. 624.

Reichling verwendet neben der Reinigung mit Ätzkalk und Soda ein vereinfachtes Verfahren, das sog. Reichlingsche Regenerativverfahren, welches darauf beruht, daß bei der Reinigung mit Soda doppeltkohlen-saures Natron in den Kessel gelangt, und daß dieses durch die Siedehitze wieder zu Soda zersetzt wird (Formel III bis IV). Er setzt nun dem Rohwasser anstatt der berechneten Menge Kalkwasser und Sodalaug eine geringere Menge Sodalaug und so viel Kesselwasser zu, daß im Reiniger eine Temperatur von 50 bis 60° C entsteht. Der ersparte Zusatz an Kalk und Soda ist durch die äquivalente Menge der im Kesselwasser enthaltenen Soda ersetzt worden; der Vorteil liegt in der Ersparnis an Reagenzien, in der Vorwärmung des Speisewassers und der Vermeidung einer zu weitgehenden Sättigung des Kesselinhaltes mit Soda. Wo Abdampf zur Verfügung steht, wird auch dieser in einem auf dem Apparat stehenden Vorwärmer nutzbar gemacht, so daß das Rohwasser schon, wenn es in den Mischraum kommt, und nach Zufügung des Zusatzes aus dem Kessel, bis nahe an die Siedetemperatur erwärmt wird. Die Klärung erfolgt durch Richtungs- und Geschwindigkeitsänderung und durch zwei übereinanderliegende Filter.

Leistung cbm/Std.	Durch- messer mm	Gesamt- höhe ohne Vorwärmer mm	Wasser- geschwin- digkeit in den Filtern mm/sek.
0,5	1000	2100	0,18
2,5	1300	4700	0,52
5,0	1800	4700	0,54
10,0	2400	5400	0,61
25,0	3100	7600	0,93
50,0	2 Behälter von 3100	7600	0,93

Vorstehende Ziffern sind Durchschnittswerte, da die Filtergröße von der Beschaffenheit der Niederschläge abhängig ist.

7. Reinigung durch Sodaeinführung in den Kessel.

Apparate von Hans Reiser, G. m. b. H. in Köln-Braunfeld, System Dervaux, Fig. 625.

Obwohl man grundsätzlich die Reinigung des Wassers außerhalb des Kessels vorziehen sollte, empfiehlt sich bei weniger schlechtem Speisewasser für kleinere Anlagen und bei Raummangel der in der Fig. 625 dargestellte Apparat, bei welchem die Zersetzung im Kessel selbst stattfindet.

Zum Zwecke der Sodazuführung ist der Topf L in die Speiswasserleitung eingeschaltet. Die Hauptsache ist jedoch die Entfernung des im Kessel entstandenen

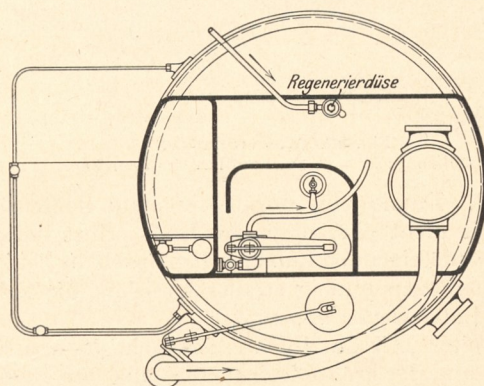
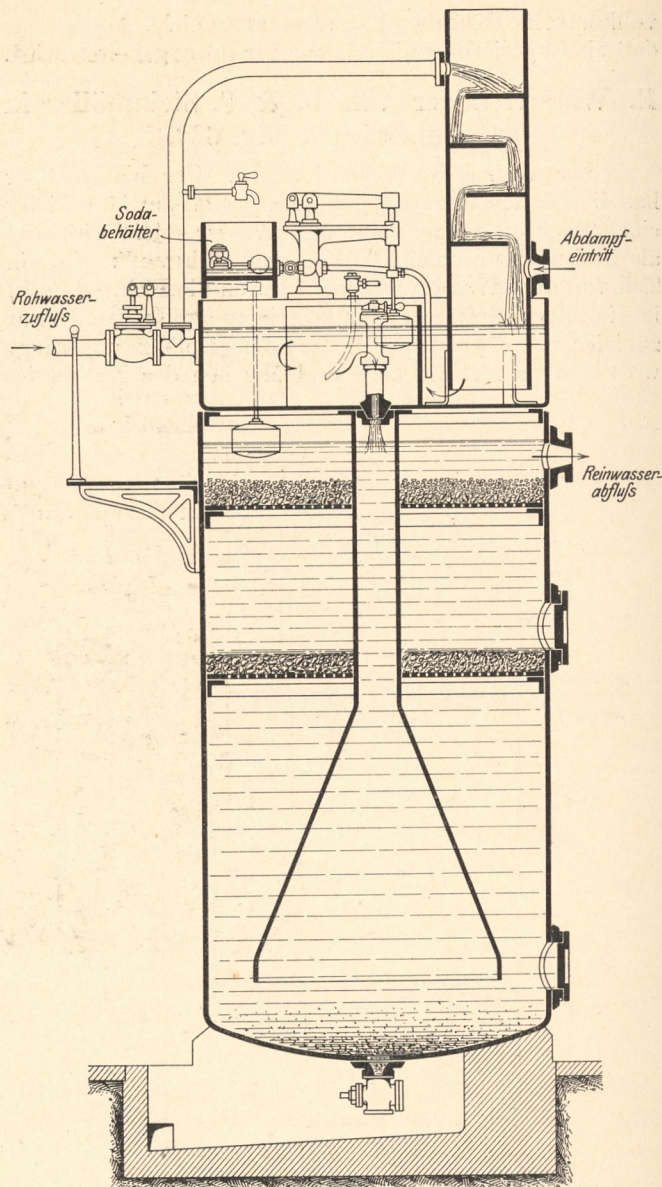


Fig. 624. Wasserreiniger.
Ausführung: Robert Reichling & Co., Dortmund.

Schlammes aus demselben. Dies geschieht durch das kommunizierende Rohrsystem $R R_1 V$. In dem Rohr V , welches außerhalb des Kessels gegen Wärmeabgabe isoliert ist, befindet sich eine Wassersäule, die wegen höherer Temperatur und ihres Gehaltes an Dampfblasen geringeres Gewicht hat als diejenige von R , weshalb eine Aufwärtsbewegung stattfindet. Die Dampfblasen werden in dem Rippenkopf über D wieder kondensiert. Dadurch wird der Schlamm vom Boden des Kessels