Die beiden Sattdampfenden der in einem Rauchrohr angeordneten U-Rohre vereinigen sich in der Rauchkammer zu einem Rohrstrang, ebenso auch die beiden Heißdampfenden, aber nicht erst in der Rauchkammer, sondern schon innerhalb des Rauchrohres etwa 1 m vor Eintritt in die Rauchkammer. Dadurch wird eine hohe Überhitzung bei gleichzeitig guter Ausnutzung der Feuergase erreicht, indem die Feuergase zuletzt auf zwei Sattdampfrohre und nur auf ein Heißdampfrohr treffen. Die vier in der Rauchkammer übereinander liegenden abgebogenen Enden für Dampf-

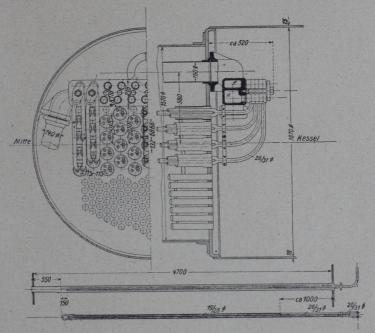


Abb. 148. Mittelrohrüberhitzer Bauart "Schmidt".

eintritt sowohl als für Dampfaustritt einer jeden senkrechten Rauchrohrreihe sind in gemeinschaftlicher Zwischenkammer eingeschweißt, die von vorn gegen die obere, in der Rauchkammer angeordnete Sammelkammer angeschraubt ist. Die Zahl der Schrauben und Abdichtungen ist nicht halb so groß, wie beim Großrohrüberhitzer und die Zugänglichkeit eine weit bessere. Die Sammelkammer ist einfacher.

In Abb. 149 ist zum Vergleich die Rohrteilung für alle drei Schmidt'schen Überhitzerbauten für denselben Kessel (1,55 m Durchmesser) dargestellt und die Unterschiede aus einer Vergleichstabelle, Zusammenstellung 27, ersichtlich. Besonders auffallend ist der große