

### Brauner Holzstoff. Forts. zu Nr. 11.

Von dem zuvor entwickelten Gedanken ausgehend, dem Kocher grösstmögliche Sicherheit und Dauer zu gewähren, baut eine bekannte Maschinenfabrik ihre für das Holzdämpfen bestimmten Kocher so, dass die einzelnen cylindrischen »Stösse«, sowie die Böden mit langen durchgehenden Schrauben, wie *b* in Fig. 3, verbunden sind. Fig. 4 zeigt dies in grösserm Maassstab.

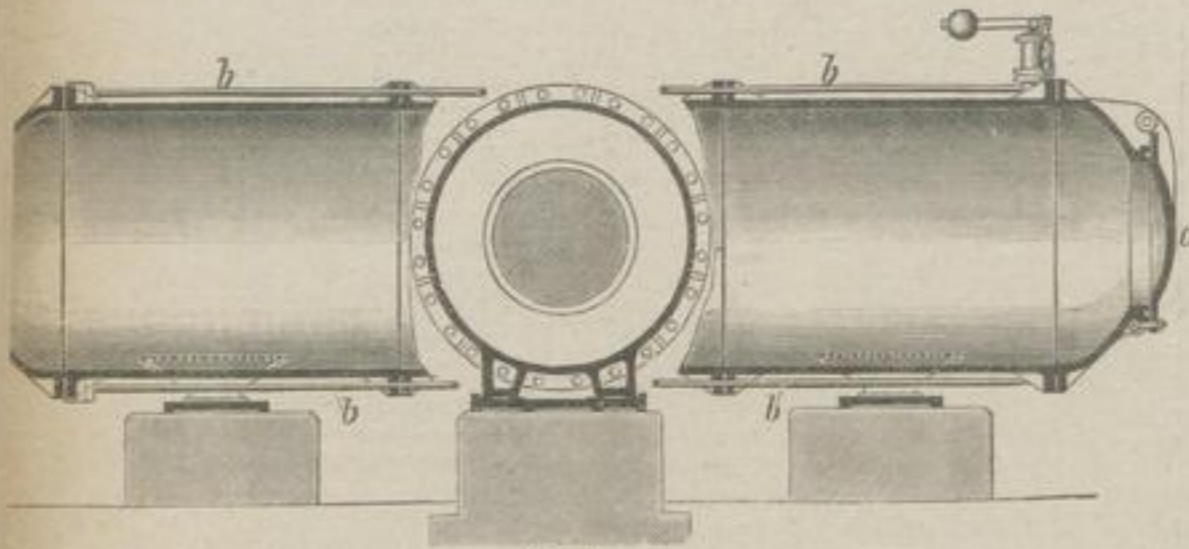


Fig. 3.

Da bei dem angegebenen Durchmesser des Kochers von 1,25 m etwa 24 Verbindungsschrauben nothwendig sind, so bilden diese eine nicht unbedeutende Eisenmenge und beeinflussen den Preis wesentlich. Die nahe nebeneinanderstehenden langen Schrauben bilden ein förmliches Schutzgitter um den Kessel, ob sie jedoch wirklich etwas nützen, ist wohl nicht praktisch erprobt worden. Jedenfalls verlangt die

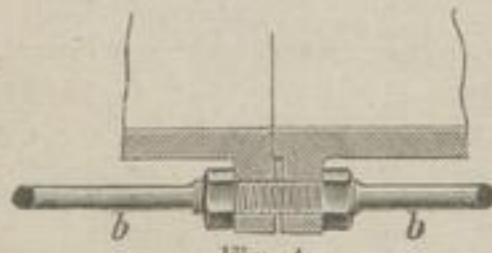


Fig. 4.

Aufsichtsbehörde nicht überall die Durchführung dieser lästigen Beschränkung. — Vom technischen, konstruktiven Standpunkte aus ist die Anlage langer, liegender Kocher nicht gut zu heissen, da die Beschickung und Entleerung Schwierigkeiten macht, wenn auch nicht so viel, als man anzunehmen geneigt ist. Für manche Verhältnisse, besonders wenn die Zurichtung des Holzes nach der lokalen Bodengestaltung in den obern Räumen des Kocherhauses erfolgt und die weitere Verarbeitung in tiefer liegenden Stockwerken vor sich geht, ist es gerathen, stehende Kocher zu wählen, von welchen Fig. 5 eine Bauart in etwa 1:50 der wahren Grösse zeigt. Dieselben können schon der lokalen Umstände wegen in der Regel nicht so hoch oder lang wie die liegenden genommen werden und man muss sich mit kleinerem Inhalt von 4–6 cbm begnügen. Der in Fig. 5 skizzirte Kocher hat oben auf dem Deckel einen Hals, der als Einfüllöffnung dient und mit einem in Scharnieren gehenden und mit Scharnierschrauben versehenen Deckel verschlossen wird. Am untersten Ende ist seitwärts die 500 mm weite Entleerungsöffnung *a'* angeordnet, welche genau wie die obere verschlossen wird. Der Kocher steht auf drei Füssen. Der Stutzen *b* mit dem Dampfeinströmungs- und dem Sicherheitsventil ist auf dem Deckel, neben der Einfüllöffnung, angebracht. Es liegt in der Natur der Sache, dass bei senkrechten Kochern die Entleerung nicht wie bei liegenden mit der Hand, durch Einsteigen von Arbeitern, bewirkt wird, sondern nahezu selbständig durch das eigene Gewicht des Holzes erfolgt, wodurch viel Zeit gespart wird, umso mehr, als man nicht in den Kocher zu steigen und die Abkühlung nicht abzuwarten hat. Bei dieser Bauart ist jedoch die Entleerung nicht so leicht, da sich die Holzstücke gegenseitig klemmen, und dann eine nicht unbedeutende Nachhilfe durch die Arbeiter nothwendig ist.

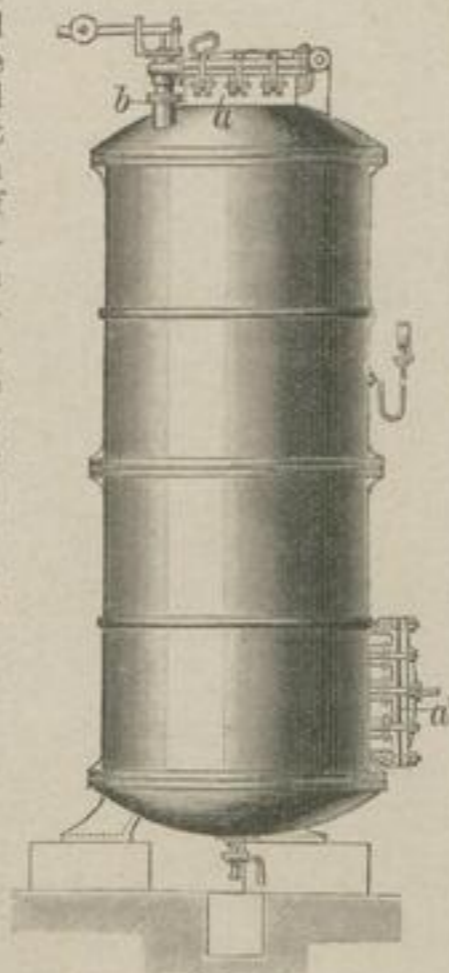


Fig. 5.

Darum sei hier in Fig. 6 noch eine Bauart angeführt, welche diesen Uebelstand nicht hat, sondern sehr leichte und schnelle Entleerung sichert, und bei welcher die im Anfang schon erwähnte genaue Symmetrie berücksichtigt ist, die Umdrehung und dadurch längere Ausnutzung ermöglicht. Durch den grössern Durchmesser von 1,8 m ist bei 8 cbm Inhalt die Höhe des Kessels nicht so unverhältnissmässig gross geworden, sodass der ganze Haupt-

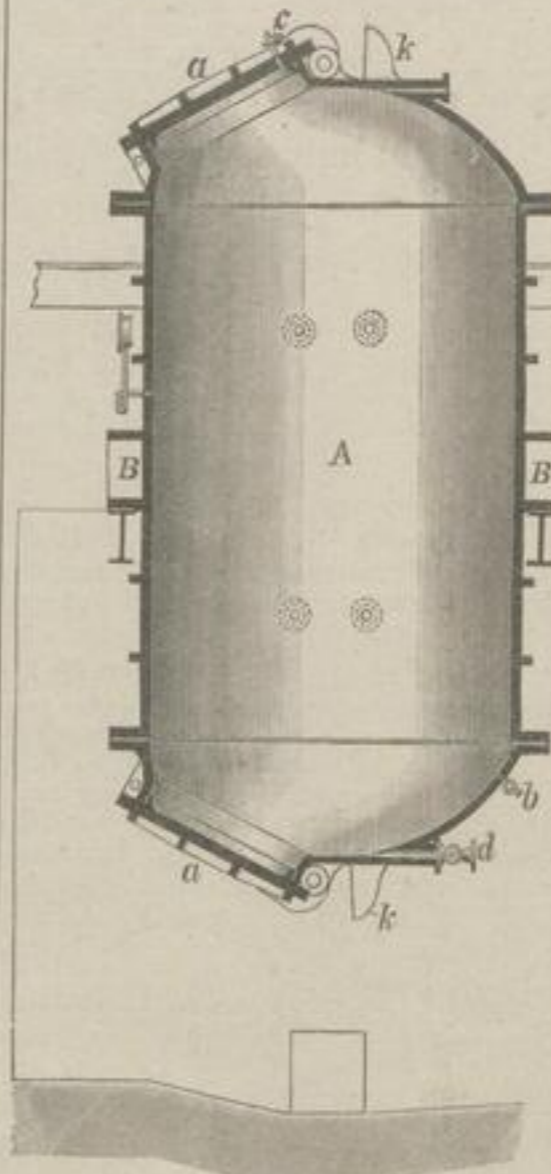


Fig. 6.

kessel *A* von 2 m Länge, mit Rippenverstärkung aus einem einzigen Stück gegossen werden konnte; die Böden sind stark gewölbt, und vorn mit 0,8 m langen und 0,6 m breiten, viereckigen Füll- und Entleerungsöffnungen *a* versehen, welche durch mit Rippen verstärkte und in Scharnieren bewegliche Deckel verschlossen werden können. Durch starke am Kocher angegossene Knaggen *k* sind diese Deckel verhindert, weiter herumschlagen als nöthig ist, und da sie schwer sind, werden sie durch kleine Flaschenzüge gehoben und niedergelassen. Trotzdem es so scheinen könnte, ruht die Last des eingesetzten Holzes nicht ganz auf dem untern Deckel, da sich, wie schon erwähnt, das Holz gegenseitig etwas klemmt und bei der Entleerung immer noch eine kleine Nachhilfe von unten nothwendig ist. Da die obere Füllöffnung nur etwa einen halben Meter über dem Fussboden des obern Lokales, wo die Vorbereitung des Holzes erfolgt, hervorragt, ist die Füllung sehr bequem, und da der stehende Kocher keine Füsse

hat, sondern mit in der Mitte angegossenen Rippen *B* auf  $\Gamma$  Trägern ruht, auch unter dem Kocher noch mehr als 1 m hoch Platz ist, so geht auch die Entleerung leicht von statten, um so eher, als ein Schienengeleis vor dem Kocher liegt und auf diesem das Holz sofort zu seiner weitem Verarbeitung weiter befördert werden kann. Die Deckel der Oeffnungen sind natürlich auch mit Schlitzten und Scharnierschrauben versehen. Die jedesmalige Dichtung bei der Benutzung des Kochers erfolgt durch Streifen aus feuchten Holzstoffpappen, wie solche von der Maschine kommen. Schmiedeeiserne Bänder oder durchgehende Schrauben sind hier nicht in Anwendung gekommen. Wenn nun auch dieser Kocher in seiner Form und Anordnung sehr praktisch genannt werden muss, so kann man doch nach anderer Richtung auch Einwendungen machen. Infolge des grossen Durchmessers sind natürlich auch die Dichtungsflächen, d. h. wo die Böden an dem Haupttheil des Kochers angeschraubt sind, aussergewöhnlich gross, denn durch je 50 starke Schrauben ist die innige Verbindung der einzelnen Theile miteinander hergestellt. Dass hierbei die Gefahr des Undichtwerdens nach längerem Gebrauche naheliegt, ist selbstredend, aber ausserdem ist noch wichtiger, dass ebenfalls wegen des grossen Durchmessers die Wandstärke unverhältnissmässig stark angenommen werden muss; sie beträgt im vorliegenden Falle 40 mm, und dadurch wird der Kocher sehr schwer und leider entsprechend theurer. Wenn die Lokalverhältnisse eine grössere Höhe nicht gestatten, würde es sich demnach empfehlen, lieber Kocher von kleinerm Durchmesser und geringerem Inhalt zu wählen. Der Vollständigkeit wegen sei zum Schluss noch eines Systems Erwähnung gethan, welches sich in einer böhmischen Fabrik bereits seit Jahren gut bewährt hat. Es ist ein gusseiserner, stehender Kocher, welcher nach Abhebung des obern Deckels ein oben offenen Cylinder bildet, in welchem ein beweglicher durchlöcherter Boden auf und nieder gehoben werden kann. Diese Bauart eignet sich besonders da, wo in demselben Raum, oder in demselben Stockwerk die Bearbeitung des Holzes, sowie die Weiterbeförderung des gedämpften Holzes vor sich geht. Der obere Theil des Kochers ragt, wie bei dem zuletzt beschriebenen, etwas über dem Fussboden des Stockwerkes empor, während der eigentliche Kocher