

Dimensionen: senkrechte Tiefe 614^{mm}, innerer Durchmesser am Boden 595, in der Mitte der Höhe 688, oben in der Oeffnung 501^{mm}.

1) *Vorversuche zur Prüfung der beiden Gemässe auf gleiche Grösse ihres Rauminhaltes:*

a) Der Kasten wurde fünfmal mit kleinen Schmiede-Steinkohlen — gewöhnlich Nusskohlen genannt — gefüllt und abgesondert entleert, dann die gesammelte Kohlenmenge von 10^{hl} mit fünfmaliger Füllung der Tonne zurückgemessen. Ferner wurde

b) umgekehrt zuerst fünfmal mit der Tonne von dem grösseren Kohlenvorrathe ab - und das erhaltene Quantum mit dem Kasten zurückgemessen.

In beiden Fällen zeigte sich, zufolge der beim Umschütten eintretenden Abreibung und Zerkleinerung einiger Kohlentheile, bei der zweiten Messung ein scheinbarer Abgang, eine Verminderung der 10^{hl}, im Betrage von 4^l (0,4 Proc.) bei Versuch a und 4,5 (0,45 Proc.) bei Versuch b. Diese Uebereinstimmung gab genügende Gewähr für die gleiche Raumgrösse beider Gemässe, zugleich aber auch einen Beweis dafür, dass im vorliegenden Falle die verschiedene Gestalt derselben einen Unterschied der Messungsergebnisse nicht zur Folge hatte.

2) Von der schon erwähnten Nusskohle wurden zwei Portionen von je 20^{hl} abgemessen, einerseits durch zehnmahlige Füllung des Kastens, andererseits durch zehnmahlige Füllung der Tonne; jede Portion im Ganzen gewogen. Es betragen

20 ^{hl} Kastenmass	1522 ^k
20 ^{hl} Tonnenmass	1536.

Wenn hiernach die Tonne ein um 0,92 Proc. grösseres Kohlengewicht geliefert hat, so zeigen die weiter folgenden Beobachtungen, dass dies nur ein zufälliger Unterschied ist, wie man schon nach dem geringen Betrage vermuthen kann.

3) Um die Werthe einzelner Füllungen zu beurtheilen, wurde ferner jedes der Gemässe zehnmahl gefüllt und jede Füllung für sich gewogen; zugleich erweiterte man den Versuch durch Erstreckung auf drei verschiedene kohlige Brennstoffe, nämlich Steinkohle (Nusskohle), grobe Koke und Holzkohle. Folgendes ergab sich hierbei: