248. Brühkeſſel.

Die Brühkeſſel der Schweine-Schlachthäuſer, welche mit heiſsem Waſſer von etwa 60 Grad C. gefüllt ſind, und in welche die Schweine etwa 2 bis 3 Minuten ganz eingetaucht werden, ſind auf ſehr verſchiedene Weiſe conſtruirt worden, je nachdem das Waſſer in denſelben mittels direct wirkender Feuerung oder mittels zuſtrömenden Dampfes heiſs gemacht wird, oder heiſses Waſſer aus einer Leitung zuſtrömt. Die Bottiche beſtehen aus Holz, Eiſen oder Kupfer und haben entweder einen einfachen oder doppelten Mantel.

Die Brühbottiche von Holz ſind kaum noch im Gebrauche, waren aber in dem von *Orth* 1872 erbauten Berliner Schlachthofe ausgeführt, dort 1,88 m lang, 1,26 m breit, 0,79 m tief und wurden durch Leitungen mit heiſsem und kaltem Waſſer geſpeist [141]).

In neueſter Zeit werden die meiſten Brühbottiche aus Guſseiſen oder Schmiedeeiſen angefertigt. Die Form und Gröſse derſelben iſt ſehr verſchieden und richtet ſich nach der Anzahl der zu gleicher Zeit einzutauchenden Schweine. Sind Brühbottiche und Krahne in genügender Anzahl vorhanden, ſo daſs alle Schweine nach einander an den Haken des Krahns geſteckt und von dieſem in den Bottich getaucht und herausgenommen werden können, ſo iſt die Form der Keſſel ſehr gleichgiltig. Steht aber zeitweilig eine ſo groſse Frequenz des Schweine-Schlachthauſes zu erwarten, daſs innerhalb der 3 bis 4 Minuten, welche zum Anhängen des Schweines an den Krahn, zum Eintauchen in das heiſse Waſſer und zum Herausholen nothwendig ſind, mehrere Schweine in den Keſſel getaucht werden müſſen, und kann ſomit nicht gewartet werden, bis ein Schwein nach dem anderen ordnungsmäſsig durch den Krahn in den Keſſel hinein- und wieder herauswandert — ſo iſt die Form derart zu wählen, daſs ein bequemes Herausziehen der Schweine von Hand möglich iſt. Hieraus ergiebt ſich die Form einer Calotte oder die eines abgeſtumpften Kegels, deſſen kleinere Grundfläche unten liegt, mit concavem Boden, oder endlich die Form eines Cylinders mit einſeitiger ſchräger Wand als die geeignetſte.

In Graz iſt nur 1 ovaler Brühbottich von ca. 2,5 m Länge, 1,1 m Breite und 1,3 m Tiefe mit lothrechten Wänden vorhanden [142]). In Bochum hat derſelbe eine kreisförmige Grundriſsgeſtalt mit 1,5 m innerem Durchmeſſer, eine Tiefe von 0,9 m in der Mitte, einen concaven Boden und lothrechte Wände erhalten; derſelbe beſitzt doppelte Wandungen, in deren Zwiſchenraum der heiſse Dampf einſtrömt. Ganz ähnlich iſt der Brühbottich der Schlachthalle zu Erfurt, welcher in Fig. 318 dargeſtellt iſt. In München ſind guſseiſerne Brühkeſſel, innen mit Kupfer überzogen, 0,85 m hoch über dem Fuſsboden, im Lichten 2,0 m, mit Bord 2,7 m im Durchmeſſer angewendet; dieſelben haben doppelten Boden, Kaltwaſſer-Zuläufe und lothrechte Wände. Die 8 Brühbottiche im Schweine-Schlachthauſe zu Braunſchweig haben elliptiſche Grundform, ſind 2,0 m lang, 1,4 m breit und 1,0 m hoch und werden durch Leitungen mit heiſsem und kaltem Waſſer geſpeist.

4) Spreizen, Haken und Fuſsbodenringe der Schlachthäuſer.

249. Spreizen.

Zum Enthäuten und Aufſchneiden des Groſsviehes werden in den betreffenden Schlachthäuſern Spreizen angewendet, welche an die Seile oder Ketten der Aufzugsvorrichtungen befeſtigt werden. Dieſe Spreizen (auch Breitſcheite genannt) ſind in verſchiedener Conſtruction ausgeführt.

Fig. 319 ſtellt eine ſtarre Spreize dar, deren Hakenentfernung von Mitte zu Mitte 1,3 m beträgt. Verſchiebbare Spreizen ſind aus Fig. 321 u. 322 zu erſehen. Neuerdings werden meiſtens drehbare Spreizen nach Fig. 320 u. 323 angewendet, und zwar beſonders die in Fig. 320 dargeſtellte, da bei derſelben die horizontale

141) Siehe: Zeitſchr. f. Bauw. 1872, S. 170.
142) Siehe: Allg. Bauz. 1878, S. 69.

Fig. 319.

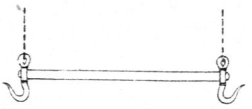


Fig. 320.

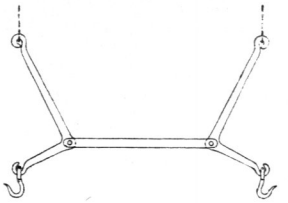


Fig. 321.

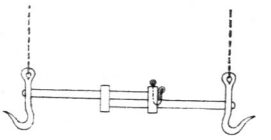
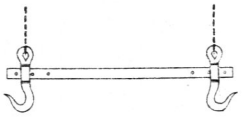
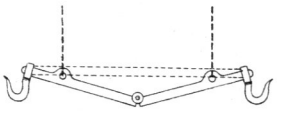


Fig. 322.



Spreizen.
1/50 n. Gr.

Fig. 323.

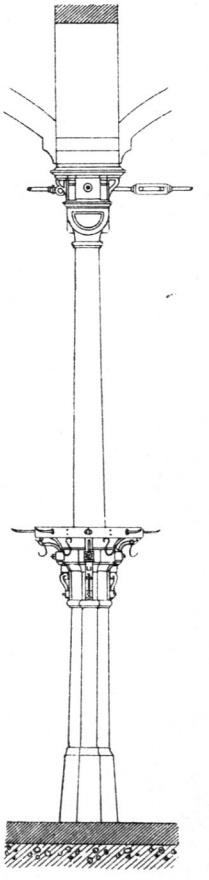


Kraft, welche die Spreizung vollführt, selbstthätig mit dem Gewichte der angehängten Last sich vergrössert.

In den Grossvieh-Schlachthäusern findet man fast nur an den eisernen Säulen Haken zum Aufhängen von kleinen Fleischtheilen und Metzgergeräthschaften angebracht. 250. Aufhängehaken.

Fig. 324 stellt eine solche mit Haken besetzte Säule aus der Münchener Grossvieh-Schlachthalle dar. Diese Säule ist mit einem geschlossenen Hakenkranz umgeben, der jedoch den Nachtheil hat, dass ein Theil desselben über den Mittelgang hinüberreicht und somit an diesen Haken befindliche Fleischtheile, Messer, Beile etc. über dem Mittelgange hängen und von den Passanten leicht berührt werden können. Um diese Unannehmlichkeit zu vermeiden, wird in neueren Schlachthäusern nur ein halbkreisförmiger Hakenrahmen um jenen Theil der Säule gelegt, welcher nach den Schlachtständen hin angebracht ist, so dass der Mittelgang ganz frei bleibt.

Fig. 324.



Säule mit Haken in der Grossvieh-Schlachthalle zu München. — 1/50 n. Gr.

Ausgedehnte Rahmen mit vielen Haken sind in den Schlachthäusern für Kleinvieh und für Schweine erforderlich, welche in beiden Schlachthäusern in der Regel gleichartig construirt sind. Die Stellung der Hakenrahmen ist eine sehr verschiedene und hängt von der Breite der Halle, so wie davon ab, ob ein Mittelgang oder zwei Seitengänge oder Mittelgang und Seitengänge angewendet werden. In dem einen Schlachthause gehen die Hakenrahmen quer durch die Halle, in dem anderen der Länge nach. Im Grossen und Ganzen ist die Stellung der Hakenrahmen in der Halle so zu wählen, dass der Raum möglichst ausgenutzt wird und dass eine bequeme Zuwegung zu allen Haken von den Hauptgängen aus ermöglicht ist.

Fig. 325 u. 326 stellen die Hakenrahmen dar, welche in den neuen Schlachthäusern für Kleinvieh und Schweine zu Braunschweig und Cassel angewendet sind und sich grosser Beliebtheit erfreuen.

In diesen Abbildungen stehen die Haken 80 cm weit aus einander, während dieselben in den Schlachthäusern anderer Städte bis auf 25 cm an einander gerückt sind. Die Hakenrahmen müssen mindestens 30 cm von einander und der tiefste Punkt des

Fig. 325.

1/200 n. Gr.

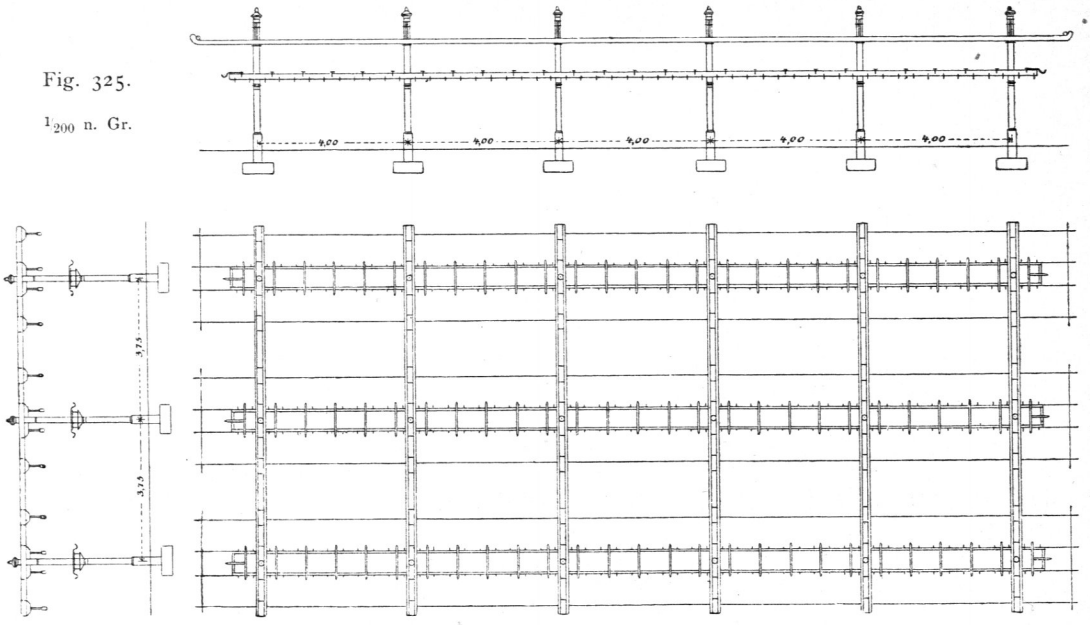
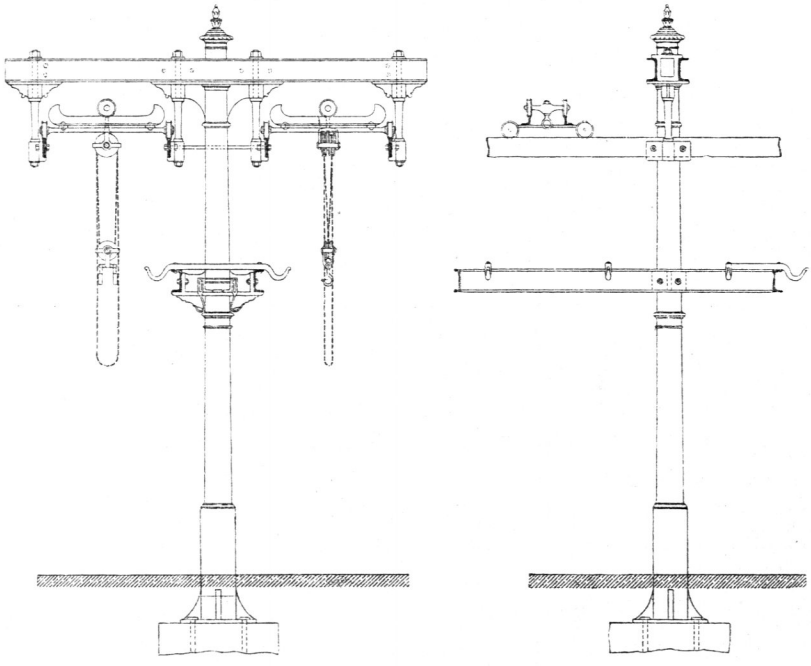


Fig. 326.



1/50 n. Gr.

Hakenrahmen in den Schweine-Schlachthallen zu Caſſel und Braunſchweig.

Hakens einer Reihe von dem des Hakens einer dahinter liegenden Reihe mindeſtens 50 cm abſtehen, damit die Rücken der aufgehängten Thiere einander nicht berühren.

Einfachere Hakenrahmen, welche in der Schlachthalle zu Erfurt angewendet ſind, zeigt Fig. 330.

Die Form der Haken iſt eine ſehr verſchiedene und hängt von den Zwecken ab, denen ſie dienen ſollen. Zum Aufhängen von Fleiſchſtücken, welche auf die Haken geſpieſst werden ſollen, iſt der im Schlachthofe zu Buda-Peſt gewählte

Fig. 327.

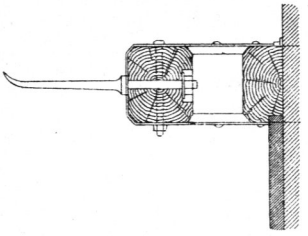


Fig. 328.

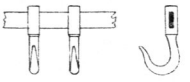
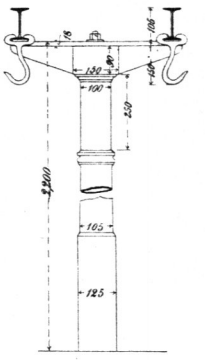


Fig. 329.

Haken zum Aufhängen von Fleiſchtheilen, Geräthſchaften etc.

(Fig. 327) ſehr paſſend, während der Haken in Fig. 328 ſich ſehr gut zum Aufhängen von Schlächter-Geräthſchaften eignet. Sollen die Haken beiden Zwecken, dem Aufhängen von Fleiſchtheilen und von Geräthſchaften dienen, ſo iſt es von Vortheil, eine Form zu wählen, welche das Aufſpieſsen des Fleiſches und ein leichtes Aufhängen und Abnehmen der ſchweren Gegenſtände geſtattet, zugleich aber auch das Abgleiten der leichten Werkzeuge ſehr erſchwert. Die Bedingungen erfüllt der Haken in Fig. 329.

Fig. 330.

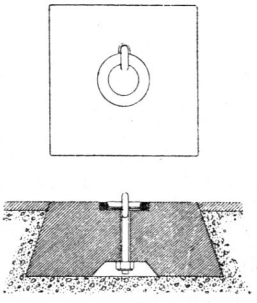


Hakenrahmen.
$\frac{1}{25}$ n. Gr.

Bei dieſem kommt es darauf an, daſs die äuſserſte Spitze möglichſt horizontal iſt, daſs ſich daran ein nur wenig geneigtes Stück anſchlieſst, der weitere Theil des Hakens in ſanfter Neigung nach abwärts geht und ſich ſchlieſslich einer Curve anſchmiegt, die nach rückwärts raſch auffteigt. Die horizontale Spitze ſoll das Einſtecken des Hakens in den aufzuhängenden Gegenſtand und die ſanfte Schräge das Herabnehmen deſſelben durch einfaches Vorſchieben erleichtern. Die Höhendifferenz zwiſchen der Spitze und dem tiefſten Punkte des Hakens darf nicht zu gering ſein, damit das daran hängende leichte Werkzeug immerhin noch beträchtlich gehoben werden muſs, ehe daſſelbe vom Haken gleitet.

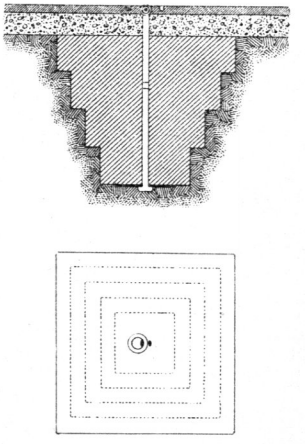
Die Ringe im Fuſsboden des Groſsvieh-Schlachthauſes, an welche das Schlachtvieh angebunden und beim Todesſtreich niedergezogen wird, beſtehen aus Schmiedeeiſen und ſind in der Regel an einem Quader befeſtigt, welcher in den Fuſsboden des Schlachthauſes eingelaſſen iſt. Quader von 30 cm Seitenlänge und 20 cm Höhe erfüllen dann ihren Zweck, wenn dieſelben mit dem Fuſsboden feſt vermauert ſind. Jedoch läſſt der Ring ſich auch durch einen Mauerklotz ſolide befeſtigen; Fig. 331 u. 332 ſtellen beide Befeſtigungsarten dar. Der Ring hat etwa 5 cm innere Weite und darf nicht über dem Fuſsboden vorſtehen, ſondern muſs derart in letzteren eingelaſſen ſein, daſs ſich Schmutz und Blut nicht in die Vertiefungen feſt ſetzen können. Für je 2 Spreizvorrichtungen muſs mindeſtens 1 Ring vorhanden ſein. 251. Fuſsbodenringe.

Fig. 331.



Fuſsbodenring.
$\frac{1}{15}$ n. Gr.

Fig. 332.



Fuſsbodenring.
$\frac{1}{50}$ n. Gr.

5) Schragen, Schlachtbarren und Schlachttiſche.

Die Schragen zum Enthaaren der Schweine und zum Schlachten des Kleinviehs haben oben eine hohle Plattform aus Latten oder eine aus 2 zu einander convergirenden Brettern gebildete Oberfläche; ſie ſtehen entweder auf 4 Beinen 252. Schragen.