

Balken zu erhalten, macht man sie nach der Drehungsachse hin stärker als an den Enden, gibt ihnen eine grössere Höhe als Dicke und fertigt sie hohl an.

Um die Reibung sowohl an der Drehungsachse wie auch an den Aufhängepunkten der Wageschalen möglichst gering zu machen, wendet man Stahl an, der durch die Reibung nicht sehr leidet und anstatt walzenförmiger, polierter schneidenförmig zugehende Achsen. Zu Unterlagen wählt man ebenfalls glasharten Stahl oder Achat und formt sie wenig ausgehöhlt, sogar auch schneidenartig, so daß die Berührung beider Schneiden fast nur in einem Punkte stattfindet. Die Empfindlichkeit einer Wage muß mit der Verminderung der Lasten wachsen, weil die Vermehrung der Lasten die Reibung vermehrt. Endlich wird die Empfindlichkeit einer Wage noch dadurch erhöht, daß der Schwerpunkt des Balkens möglichst nahe unter dem Drehpunkte liegt. Je näher der erstere Punkt an den letztern herangerückt ist, desto eher wird die Wage bei ungleicher Belastung nach der einen Seite einen Ausschlag geben.

154. Die Saarröhrchen-Anziehung.

Spiller.

Populäre Physik. Berlin 1865. 1. Bd., S. 113. (Gefürzt.)

An einem Waschschwamm oder einem Stückchen Zucker kann man sehen, wie sie Feuchtigkeit rasch und in großer Menge auffaugen. Stricke schwellen im Wasser an. Hat das Wasser in zwei nebeneinander stehenden Gläschen einen verschiedenen Höhestand und legt man einen Bogen von lose nebeneinander liegenden Hanffäden von einem Glase nach dem andern, so daß er das Wasser in beiden berührt, so steigt das Wasser durch diesen Bogen aus dem einen Glase in das andere so lange, bis es in beiden gleich hoch steht. In den zellenartigen Kanälen der Pflanzen steigen die Säfte mit großer Kraft und gehen wieder zurück. Tonnen und Fässer, welche ausgetrocknet sind, daß sie feine Spalten bekommen haben, legt man entweder ins Wasser, am besten in heißes, weil die Wärme das Holz ausdehnt, und das Wasser so leichter in seine Poren dringen kann, oder man umgibt dieselben mit nassen Lappen. Wollen die Stiele aus den Beilen und Ästen fallen, so macht man sie naß; Reifen werden an hölzernen Gefäßen bisweilen durch das zu bedeutende Anquellen gesprengt. Thüren und Fenster quellen im Winter; daher darf man sie nicht abhobeln lassen, weil sie sonst später nach dem Trockenwerden zu lose sind. In der Lampe steigt das Öl durch die feinen Kanäle des Doctes bis über die Oberfläche der Flüssigkeit und verbrennt dort. Manche Ackerstücke wollen nie austrocknen, sondern zeigen stets bis obenhin Feuchtigkeit. Dies rührt daher, daß in der Tiefe