

Das III. Capitel.

Von Scheiben-oder Flaschen-Zügen.

§. 59.

Dieser Heb-Zeug wird der **Scheiben-oder Flaschen-Zug** genennet, weil er aus Scheiben oder Rollen, darüber die Seile gehen, und aus Flaschen, das ist ein Gehäuse, darinnen die Scheiben um ihren Nagel, der in den Flaschen feste ist, umlauffen, bestehet.

§. 60.

Die Stücke des Flaschen-Zugs sind:

1. Die Scheibe.
2. Die Flasche.
3. Der Nagel oder Polken.
4. Das Gehänge, Haken oder Ring.
5. Das Seil.

Figura X. Tab. VIII. ist E die Scheibe. A die Flasche. K der Polken. B das Gehänge oder Ringen. C der Haken. Fig. V. A die Scheibe. B die Flasche. H der Haken.

§. 61.

Die Materie des Flaschen-Zugs kan seyn: Holz, Eisen und Messing; der Polken muß allezeit von Eisen seyn; die Scheiben sind am besten von Messing, wie auch die Flaschen, ob schon viele nur von Holz gemacht werden; die Ringen und Haken müssen auch eisern seyn, wiewohl manche bey den hölzernen nur Löcher durch die Flaschen bohren, und ein Seil durchziehen.

§. 62.

Eine Rolle oder Scheibe in der Mechanic zum Flaschen-Zug ist eine runde Scheibe, so auf der äußersten Fläche eingedrehet ist, oder eine halb-weit-runde Tieffe hat, daß eine Schnur oder Seil darinnen liegen kan; in ihrer Mitte befindet sich ein Loch, dadurch ein Polken gesteckt wird, daß solche daran mit dem Seil kan bewegt werden. Die Figur dieser Scheibe seitwärts ist *Fig. I. Tab. VIII.* vorwärts *Fig. III.* da *C D* die halb-circkelrunde Vertiefung ist, darinnen das Seil lieget, perspectivisch *Fig. II.* zu sehen, *B* ist das Loch, dadurch der Polken gehet.

Die Scheibe ist nicht anders zu betrachten als ein gleich-ärmiger Hebel oder Waag-Balcken, *Fig. IV. Tab. VIII.* zu sehen, da *a* die Achse oder Centrum, *a b* der eine und *a c* der andere gleich-lange Arm, und daher einerley ist, ihr hängen die Gewichte *D* und *E* in *c* und *b* feste, oder lasset die Schnur über die ganze Scheibe von *c* über *f* nach *b* gehen, und weil *a b* so lang als *a c*, so muß das Gewichte *D* so schwehr als *E* seyn, wenn beyde in æquilibrio stehen sollen. Hieraus folget:

Wenn eine Last nur über eine Scheibe gezogen wird, die Kraft der Last nicht nur gleich, sondern noch etwas stärker seyn muß; aber gleichwie bey dem gleich-ärmigen Hebel, wenn das eine Theil auf der Unterlage, die Last in der Mitte hängen, als *Fig. XII. Tab. I.*

