

Das VI. Capitel.

Unterschiedliche Künste mit schreg-liegenden Rädern oder Planis inclinatis.

§. 135.

Eine Fläche oder Planum ist entweder horizontal oder Wasserrecht, oder sie ist perpendicular, Waagrecht, oder schreg, oder inclinirend, wie solches alles weitläufig beschrieben, und mit Figuren in dem Theatro generali Tab. 32. 33. 34. ausgeführet ist. Hier handeln wir von der schregen Fläche oder Plano inclinato, und zwar von solchen Rädern und Scheiben, die weder horizontal, noch perpendicular, sondern schreg lauffen, oder auf eine Seite hangen. Die Räder werden entweder mit Menschen oder durch Thiere bewegt, welche durch ihre Schwehre des Leibes solche Räder umtreiben; und können zwar hierbey die Menschen auch zugleich ihre Kräfte brauchen, alleine die Thiere hingegen einzig und allein ihre Schwehre. Es werden auch solche schregliegende Flächen statt der Kurben, Keile oder Schrauben gebraucht, allerley Bewegungen damit auszurichten.

§. 136.

Ein schreg-liegend Tret-Rad vor Menschen.

Es zeigt solches die I. Figur der XXXV. Tab. da $A B$ das schreg-liegende Rad oder Tafel, auf welchen so weit, als ein Mann füglich schreiten kan, schmale Latten $a b$ als Stufen genagelt sind, auf welchen der Arbeiter gewiß fussen und sich stämmen kan; C der Arbeiter, D eine Säule, in welcher eine Stange C befestiget, an welche sich der Arbeiter halten und dargegen stämmen kan, E die Welle $F G H$ die Zähne des Kamm-Rades, I das Getriebe, so das Kamm-Rad treibet, dessen Welle K einen krummen Zapffen hat, nebst einer Kurb-Stange L zu einen Pump-Wercke. Allein auf diese Weise würde wenig auszurichten seyn, Cus, Böckler und andere haben zwar auf diese Arth und Proportion eine Mühle treiben wollen, aber die Krafft ist darzu sehr schlecht; hingegen die Proportion zu einer Wasser-Kunst zu amployiren, so müste das Getriebe I viel grösser seyn, es wäre denn die Last viel unter einen Centner.

Damit man aber doch wissen kan, was ein Mann auf einen solchen Rad an Krafft vermöge, so will zeigen:

§. 137.

Wie viel ein Mann, nach gewisser Schwehre, Krafft auf einem schreg-liegenden Rad habe.

Ich habe zu dem Ende das Rad mit der Abtheilung in Profil
Figura II. gezeichnet.

$A B$ ist die Linea der Elevation, B die Linea perpendicularis oder Höhe, $A C$ die Basis. Die Linea $A B$ ist 3 Theil, und die Basis $B C$ 1 Theil. Nun ist gelehrt

