

C bis *D* aber rund ist, bey *D* ist ein eiserner Zapfen, auf solchen liegt ein langer Baum *E F* der von *D* so weit hinausgerucket wird als man den Schnabel haben wil. Damit sich aber dieser Balken nicht biege, sind zwey Steiffen *G H* und *I K* untergesetzt, damit auch diese nicht stark seyn dürffen, und sich doch nicht biegen, sind solche mit zwey Riegeln *L M* und *N O* verbunden, beyde aber ruhen auf dem Rahmen *K P* und sind noch einmahl mit einen andern Rahmen *Q R* befestiget, vermittelst der Spindel *C D*, die durch den Balken *Q R* gehet, und dem Balken *E F* fasset.

§. 193.

Wie die Last vermittelst des Seils zu erheben.

Solches geschieht gleichfals durch das Aufwinden auf eine Welle, die an statt der bisherigen Haspel-Hörner ein Lauff- oder Tret-Rad hat, darinnen zwey drey oder vier Menschen gehen können.

Die Structur von denen Rad-Armen

zeigt die III. Figur.

Dieses Lauff-Rad hanget in zwey Armen, davon einer *S* an den Rahmen *K P* und *Q R* und dem Balken *E* befestiget ist, der andere aber bloß an den Rahmen *K P*, beyde sind durch die Steiffen *T V* verwahret, daß sie sich nicht auseinander geben.

Den Rahmen mit seinen Riegeln

zeigt Figura IV. im *K P* Grund-Riß, und wo die andern Stücke in ihm verbunden sind. Auf gleiche Weise wird auch der Rahmen *Q R* bereitet. Das Seil gehet vom Well-Baum *W* über die Scheiben *X Y F*. Der ganze Baum *E F* ist durchaus mit eitel Sprossen versehen, daß man auf selbiger hinaussteigen und das Seil einhängen kan, so aber hier weggelassen.

Die Säule *A B* ist mit 8 Stützen, so in den Löchern *a a* Figura II. befestiget sind, verwahret.

Die Krafft welche zwey Männer thun können, kömmet auf die Proportion der Welle und des Rades an, und nachdem sie weit von der Linie der Ruhe gehen. Als, die Welle sey 1 Fuß in Diametro, der Radius des Rades 8 Fuß, so ist's wie 1 zu 8. Wenn nun ein Mann einen Centner schwehr, und gehen auf der halben Abwucht oder 2 Fuß vom Centro, ist ihre Krafft 8 Centner. Dörffte also eine Last von 5 bis 6 Centner durch zwey Personen beqvem gehoben werden.

Es ist dieser Kran bey denen Bauen in Frankreich sehr gebräuchlich, und setzen sie solchen aller Orthen, wo sie vom Bau-Wesen was vorstellen, mit bey, als eine Machine ihrer Invention.

§. 194.

Ein starcker Kran mit zweyen Lauff-Rädern, die samt dem Schnabel und einen Stück Dach beweglich sind, dergleichen in See-Städten zur Aus- und Einladung dienen müssen.

Weil solcher von Wilhelm in seiner Architectura civili sehr fleißig, und auf vier
a par-