

geln oder Schwellen *G H*, welche die ganze Last tragen müssen. Diese aber liegen wieder in zwey andern kleinern Stellagen *I* und *K*, welche mit zwey Riegeln an die gegenüber stehenden, die man aber hier nicht zu Gesichte bekömmt, befestiget sind. Diese ruhen auf zwey Walzen *M M* und *N N*, die in einer runden Vertieffung *f. 6.* ruhen, es ist bey *E* ein Stück von diesem Untersatz alleine zu sehen. Wie denn auch eine solche Walze unter *O* und eine Schwelle von *G H* alleine bey *P* sich darstelllet. Die Walzen sind *M M N N*, davon die eine völlig bey *O* vor Augen lieget, waren an sechs Enden mit starcken eisernen Ringen beleet, und mit vielen spizigen auf Pyramiden-*Arth* gemachten Nägeln beschlagen, damit solche auf denen Unterlagen nicht rutschen konten, daher sie durchaus eine solche Spuhr in das untergelegte Holz machten.

## §. 163.

Die Machine aber fortzuschaffen, geschah theils durch die vier untersten Walzen *M M N N* und ihren applicirten Hebeln, davon einer mit *l m* signiret; jeder solcher Hebel hatte am Ende bey *l* eine bewegliche Scheibe, und wurde das Seil, daran die Arbeiter zogen, erstlich angebunden an einem andern bequemen *Orth*, als wie vorne am Pfahl *n*, und gieng alsdenn erstlich über diese Scheibe, und ferner in die Hand des Arbeiters, also, daß zwey Mann so viel als sonst ohne diese Scheibe vier Mann thun konten, theils geschah diese Fortschaffung durch zwey Erd-Haspel, (*Ergatas*), wie solche oben bey *R S* zu sehen.

## (NB.)

Es gehöret die obere Figur unten an *T* anzustossen, aber wegen des Raums, hat es oben alleine müssen gesetzt werden, doch daß allemahl wieder eine Scheibe gebraucht, und dadurch die Krafft verdoppelt wird; denn das Seil 2, 3, hat seine Scheibe bey *5*, und das Seil 1 hat seine Scheibe bey *x*, bey *V v* sind zwey Männer, so das Seil anhalten, daß es recht an- und ablauffet, und nicht rutschet.

## §. 164.

## Die Berechnung dieser Machine.

Ehe wir weiter gehen, wollen wir alsobald die Machine berechnen, um zu sehen, was sie theoretice thun kan, wenn man so und so viel Personen rechnet?

Erstlich durch die fünff Haspel mit *F* gezeichnet, jeder verhalte sich zu seinen Hebel wie 20 zu 1, und auf jeden sollen zwey Männer ziehen, sind also auf die 16 Hebel 32, jeder wenn er sich recht anstelllet, kan 1 Centner Krafft thun, thut 32 mahl 20, oder 640 Centner; jedes Seil gehet vierfach, und also ist auch die Krafft vierfach, thut mit 640, 2560, wenn wir nun die Hälfte vor die Friction und Abgang derer Männer nehmen, so bleibet dennoch 1280 Centner Krafft übrig, die acht hundert zu bewegen.

## §. 165.

Die Last fortzuziehen mit denen Walzen  
oder Hebeln.

So wollen wir sehen, jeder Hebel verhalte sich gegen die Walze wie der Circel weiset, auch 20 zu 1, und wenn wir an jeden 6 Mann rechnen auf beyden Seiten, (wiewohl der Autor gar 8 Mann rechnet,) und darbey die Krafft auch vor 1 Centner angeben, thut es auf 24 Männern, mit 20 multipliciret, 480 Centner, und weil die Krafft, vermittelst der