

in zwey Kùben, wovon der eine beladen herauf gehet, wenn der andere ledig Tab. XVII. hinunter gehet, zu Tage zu fördern, wie solches Tab. XVII. Fig. 12. bey H und I zu sehen ist.

Was diese Arbeit, die wegen des engen Raums nur sehr langsam betrieben werden kann, am mehrsten anshält und beschwerlich macht, ist, wenn der Schacht auf Quellen trift, die ihn mit Wasser anfüllen, das heraus geschafft werden muß. Dieses war der Fall bey einigen Lichtlöchern des unterirdischen Canals der Picardie, fürnemlich bey dem ohnweit Nouvoit, der 218 Fuß tief ist. In diesem brach eine starke Quelle ein, die unsägliche Arbeit gekostet, und bey meinem Daseyn mit einem heftigen Geräusch in dem Canal herunter fiel. Das Wasser herauszuschaffen, war man genöthigt, eine besondere Maschine, wovon Fig. 19. der Durchschnitt, und Fig. 18. der Grundriß ist, anzulegen. Diese besteht in einem großen Kammrad a von 20 Fuß Durchmesser, welches an einer stehenden Welle b befestigt ist, und mittelst der Deichsel c von 2 Pferden herum gedrehet wird. Dieses Kammrad greift in das Stirnrad d, dessen Durchmesser 8 Fuß, und welches mit der auf zwey Gestellen e ruhenden Welle f, verbunden ist. Um diese ist das Tau g gewunden, an dessen Enden zwey große Kùben hangen, die das Wasser herauf bringen. Diese Maschine blieb Tag und Nacht, so wie die Arbeit des Ausbringens, im Gange, und nur nach vieler Anstrengung erreichte man endlich die Sohle des Canals. Ein leichtes Gebäude, welches auseinander genommen, und an jedem Orte wieder aufgestellt werden konnte, umgab und bedeckte diese mechanische Einrichtung.

§. 209.

Sobald die Sohle des Canals erreicht, werden unten am Ende eines jeden Schachts, doppelte Arbeiter angesetzt, davon der eine Theil, z. B. von F ab, gegen C und der andere gegen K zu arbeitet. Von diesen Lichtlöchern arbeiten ihnen andere so lange entgegen, bis sie zusammen stoßen, oder, wie man sagt, zum Durchbruch oder Durchschlag kommen. Sie richten sich nach der ihnen gegebenen, durch die Magnetnadel gefundenen, und mit zwey Stäben bezeichneten Richtungslinie. Es kann aber diese ganze Arbeit nicht anders, als von den beiden äußersten Enden des Canals vorgenommen werden, damit das durchsei-