

Zusammenhang auf der Bruchfläche. Die Stäbe waren 6 Zoll lang und $\frac{1}{4}$ Zoll im Gevierte auf der Bruchfläche. Ein Stab horizontal gegossen, erforderte zur Zerreiſung eine Gewalt von 1166 Pf., ein Stab, vertical gegossen, 1218 Pf.

In dem horizontal gegossenen

Stabe war die Stärke gleich 18,656 Pf. auf den Quadrat Zoll.

Im vertical gegossenen Stabe = 19,488 — —

Versuche über Widerstand gegen Compression
in kleinen Längen.

81. Die Kraft des Gußeisens dem Zusammen drücken zu widerstehen, war früher sehr überschätzt. Wilson schätzte die Kraft, welche nöthig sey, um einen Cubitzoll Gußeisen zu zermalmen, auf 1000 Tonnen = 2,240000 Pf.; und bei der Beschreibung eines Versuches von William Reynolds in Ketley in Schropshire wird gesagt, daß ein Cubus von $\frac{1}{4}$ Zoll von Gußeisen, das man Kanonenmetall nennt, 448000 Pf. erfordere, um zermalmt zu werden. Aber Telford, für welchen die Versuche angestellt worden waren, war so gütig, die richtigen Resultate der Reynolds'schen Versuche mitzutheilen, daraus geht hervor, daß

ein Cubus von weichen grauen Gußeisen	<small>auf den Quadrat Zoll.</small>
zerdrückt ward durch 80 Centner. . . .	= 143360 Pf.
ein Cubus von sogenanntem Kanonenmetall durch 200 Centner	= 350400 Pf.

82. Das war der Zustand unserer Kenntniß über diesen wichtigen Gegenstand, als G. Kennie eine wichtige Reihe von Versuchen der königl. Gesellschaft (zu London) vorlegte, welche in dem ersten Theile ihrer Abhandlungen für 1818 bekannt gemacht worden ist.