



## L.

### Versuchsbericht über die Allen-Dampfmaschine.

Nach dem Engineering and Mining Journal, März 1871, S. 178.

Nachstehend folgt ein Auszug des Berichtes über Indicator- und Bremsversuche, welche mit der in diesem Journal Bd. CC S. 249 (zweites Maiheft 1871) eingehend beschriebenen Allen-Dampfmaschine auf dem Fair of the American Institute unter Leitung des Civilingenieurs W. Lee vorgenommen wurden.

#### Dimensionen und Daten der Maschine.

Cylinderdurchmesser	16 Zoll
Hub . . . . .	30 "
Umdrehzahl der Schwungradwelle pro Minute : : : . . . . .	125
Mittlere Kolbengeschwindigkeit pro Minute . . . . .	625 Zoll
Schädlicher Raum (im Cylinder und in den Dampfcanälen) . . . . .	248 Kubitzoll
" " als Verhältnißzahl zum nutzbaren Cylinder- volum . . . . .	0,0411
Schwungrad, Durchmesser . . . . .	9 Fuß
" Breite . . . . .	26 Zoll
" Gewicht . . . . .	7800 Pfund

Die Einrichtung der Steuerung ist a. a. D. S. 250 beschrieben worden.

Hub des Excenters . . . . .	2 1/2 Zoll
Die Expansion ist selbstthätig variabel, der Füllungsgrad im Maximum . . . . .	1/2
Querschnitt des Einströmungscanales (9 × 1,5) . . . . .	13 1/2 Quadratzoll
Durchmesser des Dampfzuleitungsrohres . . . . .	6 Zoll
Querschnitt des Auslaßcanales . . . . .	20 Quadratzoll
Durchmesser des Dampfableitungsrohres, zuerst 7 dann . . . . .	8 Zoll

Der Dampfauslaß beginnt gegen Ende des Hubes, nämlich bei 27,5 Zoll; auf der Rückseite tritt fast gleichzeitig (bei 28 Zoll Hub) die Compression ein.

<sup>1</sup> Alle Maaße sind in englischen Einheiten ausgedrückt.