



Darauf ergibt sich in der Mitte der Tragepfeiler
 die Horizontalkraft $H = \frac{1}{2} P \cot \delta$, und die Spannung
 jedes Mastes $D' C' E' S = \frac{1}{2} P \cdot \frac{1}{\sin \delta}$ und

die Krümmung der Masten gegen den Horizont,
 oder ihr Fallmaß ist. Für $\delta = 50$ Grad, der Aufgabegewiss
 folgt mit 1. $H = \frac{1}{2} \cdot 26718,75 \cdot \cot 50$

$$1. H = 11209,77 \text{ Pfund}$$

$$2. S = \frac{1}{2} \cdot \frac{26718,75}{\sin 50}$$

$$2. S = 17439,3 \text{ Pfund.}$$

Nehmen wir nun den Saigerkittmodul des Holz
 = 7400 Pfund an und geben wir 20 Saig
 verhalten wir für den nöthigen Querschnitt des
 Tragepfeilers $F = \frac{11209,77 \cdot 20}{7400} = 30,297 \text{ Zoll}$, der
 Mast $D' C' E' S = \frac{17439,3 \cdot 20}{7400} = 47,133 \text{ Zoll}$.

Darauf folgt die nöthige Stärke des Tragepfeilers
 $d = 2 \sqrt{\frac{F}{\pi}} = 2 \sqrt{\frac{30,297}{3,14159}} = 2 \cdot 3,1053 = 6,210 \text{ Zoll}$
 und die Stärke jedes der Masten $D' C' E' S$

$$d = 2 \sqrt{\frac{F}{\pi}} = 2 \sqrt{\frac{47,133}{3,14159}} = 2 \cdot 3,8733 = 7,7466 \text{ Zoll.}$$

Man muß also den Tragepfeiler zwei Maste
 von 6,21 Zoll mit den Masten zwei Maste
 von 7,74 Zoll geben, damit sie die fünf
 von 15 Zoll starken Tragepfeiler aufzunehmen
 das zu tragen vermögen.

J. f. in d. b. 51.
J. A.