

Direkt ist man diese Masse in
 die Formel $f = \frac{(l-a)\sqrt{br}}{2r-b}$, so man
 erhält man
 $f = \frac{(2,4583 - 2,4212) \sqrt{0,4254 \cdot 7,4374}}{2 \cdot 7,4374 - 0,4254}$
 $= \frac{0,0371 \cdot 7,7787}{14,4494} = 0,0045670 \text{ f.}$

16. Aufgabe.

Man soll mit dem Durchmesser und
 einem anderen Durchmesser das Kreisbogen,
 den die Spannung der Seile in der Luft über,
 nehmen, welche die Arbeit mit dem
 selben ausgeführt kann

- Kreisbogen $CA = 18 \text{ f.}$
- Mittelpunkt $MB = 4 \text{ f.}$
- " " $MD = ME = 20 \text{ f.}$
- " " $MF = 8 \text{ f.}$
- " " $NG = 7 \text{ f.}$
- " " $KL = 10 \text{ f.}$
- Guldbreite aller Seile $= \frac{5}{8} \text{ f.}$
- Die Seile $= 1 \frac{1}{2} \text{ f.}$
- Spannung der Seile $G_1 = 50 \text{ lb}$
- Spannung der Seile $Mu. N = G_2 = 500 \text{ lb}$
- " " " $C = G_3 = 90 \text{ lb}$
- " " " $K = G_4 = 40 \text{ lb}$
- Durchmesser der Seile $n = 10$

Bei jedem der Punkte M, N, G, K ist
 die Durchmesser der Seile n und die
 Durchmesser der Seile n und die
 man die Guldbreite der Seile n und
 Guldbreite der Seile n und die

man erhält $n = \frac{MD}{CB} = \frac{N}{CB}$ oder $N = \frac{n \cdot MD}{CB} = \frac{10 \cdot 20}{4} = 50 \text{ f.}$
 die beiden Durchmesser der Seile sind
 50 f.

Man kann nun die Länge a und
 $CA = a, MF = b$ u. $NG = c$, so ist die
 radiale Kraft $P = \frac{a(b-c)}{2a}$
 $= \frac{a}{180} \text{ f.}$ hinzu kommen noch folgende
 die Seile

1.) Die Verbindung W von den Punkten
 M, N, G, K $W = \frac{1}{b} \sqrt{\frac{a}{2}} \cdot \frac{n \cdot b}{a} = \frac{\sqrt{a} n}{2a}$
 $= \frac{0,3 \cdot 1,25 \cdot 10}{2 \cdot 18 \cdot 50} = 0,0019501 \text{ f.}$

2.) Die Verbindung der Seile in der
 Wellen
 $W_1 = \frac{1}{b} \left[\frac{a}{2} + \frac{G_1}{2} + \frac{G_2}{2} + \frac{G_4}{2} \right] \frac{b \cdot n}{a}$
 $+ \frac{1}{b} \left[\frac{a}{2} + \frac{G_1}{2} + \frac{G_2}{2} + \frac{G_4}{2} \right] \frac{b \cdot n}{a}$