Aufgaben

Auflösungen.

Sey Radius im Condensator = 1/10 Zoll

und psärrad wird angenommen dieses = p'

$= \frac{12,28}{10} = 1,228$ Damit die Dimension

sung auf 1 Zoll = p = $\frac{14078,43}{144} = 97,766$ Lb

Auf diesen erfolgt nun für die mittl.

lere Pressung auf den Kolben

$P = A\left(\frac{bp}{B}\left(1+2,302 \log. \frac{B}{b}\right) - p'\right)$

$= 3,141\left(\frac{2.97,766}{5}\left(1+2,302 . \log. \frac{5}{2}\right) - 1,228\right)$

$= 3333,2$ Lb. als Inhalt der mittl.

mittlen Moment $Pv = 3333,2 . v$

$= 3333,2 . 1,666 = 55551,5$ Fuß Lb.

Die Kraft einer Pferde wird nun gesetzt

lich = 600 F. Lb. angenommen, so würden

bei dieser Maschine deren $= \frac{Pv}{600} = \frac{55551,5}{600}$

$= 92,5$ Pferde nöthig seyn.

Da so aber bestimmte unsanftschlä-

gen wird nicht ganz genau seyn, wie

bei der Reibung, und Kolbenschließen

der selbe gegen die Seite schräg abzieht,

wird man den Effect, statt der abzuzie-

henden Pferde nur

$\frac{55551,5}{2} = 27775$ Fuß Lb. und

also nur und $\frac{92,58}{2} = 46,29$ Pferde

nöthig seyn.