

6 mal so grofse Annahme von pfa und $p_1 f_1$ gerechtfertigt erscheinen kann, so ergibt sich jedes erste Glied der in Tabelle II befindlichen Werthe 6 mal so grofs als eingeschrieben. Hiermit entsteht aber analog Tabelle IV vorstehende Tabelle V, welche erkennen läfst, dafs auch bei so hohen Preisverhältnissen für die Constructionstheile unter allen Umständen $r > 200$ ausfällt, wenn $n =$ oder < 100 ist, dafs jedoch $r = 50$ bis 100, wenn $n > 300$ und falls der Werth ρ' etwa wegen sehr dicker Zapfen eine äufserst beträchtliche Gröfse annimmt, und dafs endlich $r > 50$ ausfällt, wenn $n > 300$ und falls der Werth ρ' eine mittlere oder geringe Gröfse hat, entsprechend den häufiger vorkommenden Verhältnissen.

Diese letzteren Aussprüche gelten gemäfs Formel (18), (19) und (20) auch dann, wenn die Preisverhältnisse nur 3 mal so hoch, die Ausgaben für jede Pferdestärke aber 2 mal so gering als für Tabelle IV angenommen werden, und überhaupt, wenn der Quotient aus den Preisen der Constructionstheile und den Ausgaben für jede Pferdestärke das 6 fache der anfänglichen diesfallsigen Annahmen beträgt.

Selbstverständlich wird jedoch bei einer Aenderung der Kosten für die Pferdestärke der Coefficient 0,03 der Formel (23) entsprechend geändert werden müssen.

Aus allen diesen Berechnungen und Schlussfolgerungen lassen sich endlich die ganz allgemein giltigen Aussprüche herleiten:

1) Für alle vorkommenden Festigkeits- und Elasticitätsverhältnisse lederner und diesen ähnlicher Treibriemen, für alle wahrscheinlichen Intensitäten des den Riemen gegen die Scheibenoberfläche anpressenden Luftüberdruckes, für sehr verschiedene Dicken der die Riemenscheiben tragenden Zapfen, für sehr verschiedene Lagen der Mittellinie des Riementriebes und für äufserst verschiedene Preisverhältnisse in Bezug auf die Riemen und Riemenscheiben, sowie auf die Betriebskraft fällt der wirtschaftlich vortheilhafteste Halbmesser der kleineren von beiden Scheiben eines Riementriebes von nahezu 4 facher Uebersetzung gröfser als 200^{cm} aus, falls die schneller gehende Scheibe weniger als $n = 100$ Umdrehungen minutlich macht. Für diesen letztbezeichneten Fall können daher die Scheiben so grofs als irgend ausführbar hergestellt werden, ohne dafs über deren zweckmäfsigste Gröfse eine Calculation vorgenommen zu werden braucht und ohne die Befürchtung, dafs die Scheiben in wirtschaftlicher Beziehung zu grofs ausfallen könnten.

2) Für alle von den mittleren Verhältnissen nicht viel abweichenden Fälle ist mit grofser Wahrscheinlichkeit der vorstehend für $n = 100$ gethane Ausspruch auch noch bis zu $n = 200$ richtig.

3) Bei gröfseren Geschwindigkeiten, entsprechend $n > 200$ haben die wirtschaftlich vortheilhaftesten Halbmesser der Scheibe ein innerhalb der Grenzen der Ausführbarkeit liegendes Mafs, welches durch eine Calculation, ähnlich der hier durchgeführten, festgestellt werden