

Kontrolle durch den Bureauchef. Der Bureauchef, der in gut organisirten Maschinenfabriken, wie für richtige und zweckmäßige Konstruktion, auch für absolute Richtigkeit der Maaße aller Zeichnungen verantwortlich ist und daher jede Zeichnung zu kontroliren hat, rechnet einfach die eingeschriebenen Maaße (die bei Abweichungen gegen das aufgetragene Maaß stets als Ausschlag gebend angesehen werden) nach. Für Fig. 8 (die Zeichnung des Ausgangsstüzens für einen Dampfcylinder) etwa in folgender Weise:

Durchmesser des Ausgangsrohres im Lichten 100 mm,
Bohrung des Cylinderdurchmessers 400 "

daher das Querschnittsverhältniß $(\frac{1}{4})^2 = \frac{1}{16}$ ist passend.

Horizontalmaaße:

$$\frac{130-100}{2} = \frac{30}{2} = 15 \text{ mm Wandstärke}$$

ist passend.

$$\frac{190-130}{2} = \frac{60}{2} = 30 \text{ mm Abstand des}$$

Schraubenmittels von der äußeren Rohrwand.

Schraubendurchmesser (Entfernung vom Schraubenmittel bis zur Kante der Mutter) $\frac{3}{4}$ " \approx 20 mm

Hiernach Platz zwischen Mutter und Rohrwand 10 mm
weitens genügend.

$$\frac{240-190}{2} = \frac{50}{2} = 25 \text{ mm Abstand des}$$

Schraubenmittels vom äußeren Flanschenrand,

Schraubendurchmesser $\frac{3}{4}$ " \approx 20 mm

Rest 5 mm

um die der äußere Rand über die Mutter tritt, genügend groß.

Das sind Rechnungsoperationen, die der Bureauchef blitzschnell im Kopfe vornimmt und die sich bei einer Maschine in ähnlicher Weise in ungeheurer Anzahl wiederholen. Man wird daher begreifen, wieviel ihm daran liegen muß, mit Zahlen zu thun zu haben, die für die Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division möglichst bequem liegen. Man denke sich statt der Zahlen 100, 130, 190, 240 die Zahlen 102, 134, 186, 232, so erhält man statt der obigen die folgenden Berechnungen: