

**Beispiel:** Ein Flyer soll in der in Fig. 7 skizzierten Weise von einem kleinen Vorgelege mit einem halbgeschränkten Riemen angetrieben werden. Die Hauptwelle desselben, auf welcher eine Riemscheibe von 350 mm Durchmesser sitzt, soll 400 Umdrehungen in der Minute ausführen. Auf der Vorgelegewelle ist eine Riemscheibe von 460 mm Durchmesser vorhanden. Mit welcher Tourenzahl muß die Antriebswelle in diesem Falle laufen?

$$\text{Tourenzahl des Vorgeleges p. Minute} = \frac{400 \times 350}{460} = 304$$

$$\begin{array}{r} 350 \times 400 \\ 140000 : 460 = 304 \\ \hline 1380 \\ \hline 2000 \end{array}$$

Das Vorgelege für den Betrieb dieses Flyers müßte mithin mit 304 Touren p. Minute rotieren.

Bei dem in Fig. 8 gezeichneten Hauptantrieb einer Strecke soll die Tourenzahl, welche die Hauptantriebswelle ausführen muß, damit der Vorderzylinder der Strecke mit 375 Umdrehungen p. Minute rotiert, berechnet werden.

Folgende Riemscheiben sind vorhanden:

Treibende Scheibe auf der Transmissionswelle mit 500 mm Durchmesser		
Getriebene Scheibe auf der Unterwelle der Strecke	450	„
Treibende „ „	400	„
Getriebene Scheibe am Vorderzylinderzapfen	250	„

$$\text{Tourenzahl der Transmission} = \frac{375 \times 450 \times 250}{500 \times 400} = 211$$

$$\begin{array}{r} 375 \times 450 \\ \hline 18750 \\ 1500 \\ \hline 168750 \times 250 \\ \hline 8437500 \\ 337500 \\ \hline 42187500 \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \times 400 \\ \hline 200000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 42187500 : 200000 = 210,9 \\ \hline 4 \\ \hline \text{„}2 \\ \hline 2 \\ \hline \text{„}1 \end{array}$$

Die Antriebswelle müßte mithin eine Tourenzahl von 211 pro Minute erhalten.

### Die Schlagmaschine.

Der Schläger wird vom Vorgelege in der Seite 8 beschriebenen und Fig. 3 skizzierten Weise angetrieben.

Der gesamte Räder- und Riemenbetrieb einer Schlagmaschine ist in den Figuren 9, 10 und 11 gezeichnet.

Auf der Schlägerwelle sitzt eine Scheibe von 305 mm und neben derselben eine Scheibe von 250 mm Durchmesser, welche letztere auf eine nahe dem Fußboden gelagerte und quer durch die Schlagmaschine hindurchgehende Welle treibt. Auf derselben sitzen eine Fest- und Losscheibe von 355 mm Durchmesser. Auf der anderen Seite der Schlagmaschine ist auf dieser Unterwelle eine Schnurscheibe von 250 mm Durchmesser festgekeilt, mittelst welcher durch eine