

gewählten Theilung vorkommt, behufs einer Abrundung der Dimensionen für die Zahndicken, diesen Spielraum abnorm zu machen. (Auf das richtige Maaß wird derselbe eigentlich erst beim Montiren gebracht.)

Was die Zahnbreite anbelangt, so ist zunächst unzweifelhaft, daß man zur Erzielung einer möglichst häufigen Benutzung derselben Modelle für jede „Nummer“ der Stichzahl nur wenige festgestellte Varianten der Zahnbreite einrichten wird.

Dieses könnte nun geschehen, indem man für alle möglicherweise vorkommenden Stichzahlen die Zahnbreiten voraus berechnet und neue Räder nur in diese Reihen einpaßt. Man hätte in diesem Falle für gewisse constante Breitenverhältnisse = $\frac{\text{Zahnbreite}}{\text{Theilung}} = \frac{b}{t} = \beta$ die annähernde Zahnbreite zu rechnen und entsprechend abzurunden.

Als passender, namentlich in Verbindung mit den übrigen angegebenen Regeln, empfehle ich folgenden Vorgang:

Während sonst mit Rücksicht auf die Abnutzung das Breitenverhältniß auf die Theilung bezogen wird und $\frac{b}{t}$ zwischen 2 und 4 variirt, ist hier zu demselben Ziele zu gelangen, wenn die Zahnbreite als ein Vielfaches der Stichzahl berechnet wird. Es kann demnach das Breitenverhältniß in diesem Sinne $\frac{b}{m} = v$ zwischen 6 und 12 variiren, was bei häufig denselben Grenzen wie oben entspricht.

Da m eine in ganzen (oder selten auch in halben) Millimetern ausgedrückte Zahl ist, so wird auch die Zahnbreite $b = mv$ als ganze Zahl in Millimetern resultiren und diese möge auch sofort mit Ausschluß jeder Abrundung beibehalten werden, indem das Gegentheil nur die Mannichfaltigkeit der disponiblen Zahnbreiten beeinträchtigen und die Einfachheit der Regeln und des Systemes in unnützer Weise zerstören würde.

In allen Fällen genügend habe ich gefunden, wenn für jede Stichzahl im Maximum vier Abstufungen der Zahnbreiten in Ausführung gebracht werden und zwar für $\frac{b}{m} = 6, 8, 10, 12$. Für Krahnräder ist 6 oder 8, für Pumpenantriebe oder langsam gehende Transmissionen 8 oder 10, für schneller gehende 10 oder 12 zu wählen.

Zwischenliegende Breiten wären nicht so sehr der Ausdruck eines feineren Gefühles als eines ängstlichen Gemüthes. Wo durchaus eine ganz bestimmte Zahnbreite (nicht Breitenverhältniß) als Bedingung gestellt wird, ist wohl ein solcher Fall als Abnormität aufzufassen, wobei