

Beträgt der Scheerverlust jeder Noppe 0,25 mm, so braucht man pro Ruthe 3,5 mm Polkette. 56 Ruthen pro Schussmaass sind  $\frac{56}{3,5} = 16$  Ruthen im Centimeter; man hat mithin in einem Meter einfaches Sammetgewebe 1600 Stück Ruthen. Es ist somit die Polkettenlänge pro Meter Sammet  $1600 \cdot 3,5 = 5600$  mm oder 5,6 m und pro Meter Doppelsammet = 11,2 m. Alle sechs Schuss soll der Polbaum Kette abwickeln, d. s. alle drei Schuss in der Unterwaare und drei Schuss in der Oberwaare, oder alle zwei Ruthen bei Dreischuss-Doppelsammet. Diese Pollänge beträgt somit  $\frac{1120}{1600} = 0,7$  cm.

Der Tafel 66, Fig. 6 zufolge giebt der Plüschbaum für jedesmal sechs Schuss diese Polkettenlänge dadurch her, dass das sogenannte auf der Achse  $p$  der Tritttrommel sitzende Polcenter  $o$  alle sechs Schuss eine Umdrehung macht, dabei jedesmal eine Rolle  $q$  senkt und durch den um  $r$  drehbaren winkelförmigen Hebel einen lose auf dem Zapfen des Plüschbaumes  $m$  aufgesteckten Hebel mit seiner Schiebeklinke  $s$ , Polklinke genannt, in solcher Weise aufwärts bewegt, dass sich das mit  $m$  fest verbundene Sperrrad  $t$  (Polrad) um einen Zahn vorwärts dreht und dem entsprechende Abwicklung der Polkette herbeiführt. Soll also für zwei Ruthen resp. sechs Schuss jedesmal 0,7 cm Polkettenlänge abgewickelt werden, und ist der Umfang des Plüschbaumes  $m = 34$  cm, so muss ein Polwechselrad  $t$  angesteckt werden, welches  $\frac{34}{0,7} = 48,6$ , also 48 Stück Zähne hat. Man benutzt lieber ein 48 er und kein 49 er Rad, weil man ein wenig Gleiten der Polfäden am Druckbaum  $l$  immer berücksichtigen muss.

In der Fig. 6 war ein 56er Polrad sich angesteckt gedacht und muss diesem Beispiel zufolge die Polnoppennlänge pro Ruthe betragen

$$\frac{\left(\frac{34}{56}\right)}{2} = \frac{17}{56} = 0,3 \text{ cm.}$$

Dabei kann man die Schusszahl im Centimeter zu 45 annehmen, so dass 15 Stück Ruthen in die Dreischusswaare auf das Centimeter kommen. Diese Rechnungen beziehen sich stets auf die im Webstuhl liegende gespannte Waare.

Unserm Sechsschussbeispiel zufolge muss die Einstellung des Polcenters  $o$  eine solche sein, dass der zugehörigen Schnürungszeichnung in Tafel 67, Fig. 3 zufolge nach dem 4. und 10. Schuss, bei  $o$  ( $\bullet$ ), wenn also der Pol nicht arbeitet und der 1. oder der 4. Schuss im Unterwerk gegeben ist, das Polrad  $t$  um einen Zahn gedreht wird. Die an der Klinke  $s$  hängende Feder stellt nach dem Schieben dieser Klinke sie zurück und bewegt gleichzeitig die Rolle  $q$  nach oben, gegen das Polcenter  $o$  hin, bis in die in der Tafel 66, Fig. 6 gezeichnete Position.