

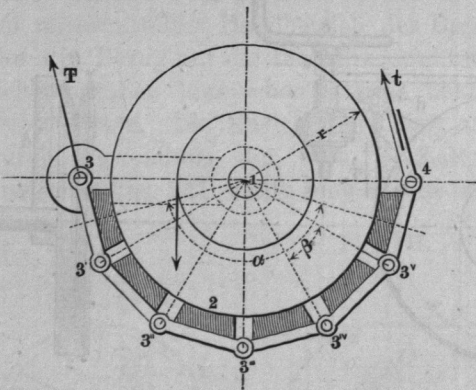
wirkung verwerthet worden und zwar mit dem Keilwinkel $\theta = 45^\circ$. Ein der Gurte aufgeschraubter Holzbesatz greift in die Rinne ein. Vermöge der Reibung von Holz auf Eisen kann der höhere Reibungskoeffizient (mindestens 0,20) und wegen der Keilwirkung der $(1 : \sin \theta/2)$ fache Werth von $f\alpha$ eingesetzt werden, wodurch es gelingt, die erforderliche Anspannung t auf ein recht kleines Maass herabzuziehen.

§. 306.

Kettenbremsen.

Auch die Kette kann als Zugorgan zum Bremsen verwendet werden; man versieht sie indessen dann in der Regel mit einem

Fig. 943.



Besatz oder Beschlag, meist aus Holz, vergl. Fig. 943. Die Anspannungen T und t , welche man den beiden Trümmern zu geben hat, berechnen sich leicht aus der Formel (312). Das Verhältniss der Kettengliedlänge l zum Rollenhalbmesser r fällt wegen der Holzbeschlagung nicht sehr klein aus. Wenn $l = 1/3 r$ und der Um-

schlagwinkel α etwas kleiner als zwei Rechte, z. B. im Bogenmaass = 3, so erhält man:

$$\varrho = \frac{T}{t} = \left(1 + \frac{f}{3}\right)^9 \dots \dots (316)$$

Bei Holz auf Eisen kann $f = 0,3$ eingesetzt werden (vergl. S. 495). Dies gibt dann für den Reibungsmodul ϱ : $T : t = 1,1^9$, d. i. $\varrho = 2,35$, somit $T : P = \tau = \varrho : (\varrho - 1) = 2,35 : 1,35 = 1,74$ und $t : P = \tau - 1 = 1,74 - 1 = 0,74$ oder $t = 0,74 P$. Diese Zahlenverhältnisse lehren, dass bei mächtigen Bremsen, wie die der Fördermaschinen sind, Uebersetzungsgetriebe, wie z. B. das in Fig. 939 angedeutete, unerlässlich sind.