

Schreiben wir Formel (68) wie folgt:

$$V_{w,T} = \left(V^1_{w,T} \cdot \frac{d^1 \cdot N^1}{n_e^1} \right) \cdot \frac{n_e}{d \cdot N},$$

so können wir den Klammerausdruck für eine laufende Maschine stets ermitteln und ausrechnen und als praktische Verzugstriebkonstante bei der Ermittlung eines neuen Bedingungen entsprechenden, neuen Wechseltriebes verwenden.

Wir haben alsdann:

$$V_{w,T} = \text{praktische Verzugstriebkonstante} \cdot \frac{n_e}{d \cdot N} \quad \dots \quad (72)$$

Sei V_T die praktische Verzugstriebkonstante, so haben wir:

$$V_{w,T} = V_T \cdot \frac{n_e}{d \cdot N} \quad \dots \quad (73)$$

Es genügt also, die einmal ermittelte praktische Verzugstriebkonstante mit der eintretenden Nummer zu multiplizieren und durch das Produkt aus Doppelung und austretender Nummer zu dividieren, um den nötigen Wechseltrieb zu finden.

β) Der Verzugswechsel ist ein Rad.

Nach Formel (60) haben wir:

$$V_{w,R} = \frac{N \cdot d}{n_e \cdot V_{R,K}}$$

Auf die gleiche Art entwickeln wir:

$$V^1_{w,R} = \frac{N^1 \cdot d^1}{n_e^1 \cdot V_{R,K}}$$

Durch Division beider Gleichungen erhalten wir:

$$\frac{V_{w,R}}{V^1_{w,R}} = \frac{N \cdot d}{n_e \cdot V_{R,K}} \cdot \frac{n_e^1 \cdot V_{R,K}}{N^1 \cdot d^1} = \frac{N \cdot d \cdot n_e^1}{n_e \cdot d^1 \cdot N^1}, \quad \dots \quad (74)$$

woraus:

$$V_{w,R} = V^1_{w,R} \cdot \frac{N \cdot d \cdot n_e^1}{N^1 \cdot d^1 \cdot n_e}, \quad \dots \quad (75)$$

d. h. man findet das neue Verzugsrad, indem man das alte Verzugsrad mit dem Produkte aus neuer austretender Nummer, neuer Doppelung und Nummer des alten eintretenden Einzelgutes multipliziert und durch das Produkt aus alter austretender Nummer, alter Doppelung und Nummer des neuen eintretenden Einzelgutes dividiert.

Seien wieder $d = d^1$ und $n_e = n_e^1$, so haben wir:

$$\frac{V_{w,R}}{V^1_{w,R}} = \frac{N}{N^1}, \quad \dots \quad (76)$$

d. h. die Verzugsräder sind den austretenden Nummern direkt proportional. Je mehr Einheiten diese zählen, um so grösser sind die Verzugsräder.

Ferner seien $N = N^1$ und $n_e = n_e^1$, dann folgt:

$$\frac{V_{w,R}}{V^1_{w,R}} = \frac{d}{d^1}, \quad \dots \quad (77)$$

d. h. die Verzugsräder sind den Doppelungen direkt proportional. Je mehr Wickel, Bänder oder Luntten hineinlaufen, desto grösser muss das Verzugsrad sein.