

je nach der verlangten kürzesten Zugfolge. Kurze Abstände der Haltestellen bedingen hohes p_a ; bei Verschiebelokomotiven ist $p_a = 0,1$, bis $0,2 \text{ m/sek}^2$.

3. Kleinster Krümmungshalbmesser, R_{kl} in m der vorliegenden Strecke.

R_{kl} wirkt auf die Lokomotivbauart (Krümmungsbeweglichkeit). R_{kl} gibt ferner Veranlassung, die in die Rechnung eingestellte erforderliche Zugkraft zu vergrößern (Krümmungswiderstand). Berechnung erfolgt nach R ö c k l¹⁾.

4. Höchster zulässiger Raddruck.²⁾

Er beträgt nach der B. O. für stillstehende Lokomotiven bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen im allgemeinen höchstens 7 t, bei Lokomotiven mit Gegengewichten und Drehgestellen oder einstellbaren Achsen nach den T. V. 7,5 t, auf Strecken mit hinreichender

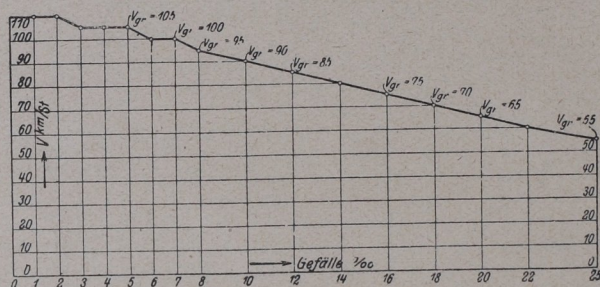


Abb. 20. Zulässige Höchstgeschwindigkeiten im Gefälle.

Stärke des Oberbaues und der Brücken 8 t. Für andere Länder gelten andere Vorschriften. Die Gattung S₁₀¹⁾ hat bei den preußisch-hessischen Staatsbahnen mit 8,7 t den höchsten Triebdruck.

In England sind bis rd. 10 t Raddruck ausgeführt, in den Vereinigten Staaten von Amerika bis 15,3 t.

5. Beschränkung der größten erreichbaren Zugkraft³⁾ Z_{gr} durch die Wagenkupplung. Schraubenspindelkupplung des V. D. E. V.:

Durchmesser der Schraubenspindel zuweilen außen 42 mm, im Kern 33 mm. Diese Kupplung genügt nur für 12 000 kg Zugkraft. Teilweise hat man bereits den Kerndurchmesser der Spindel auf 42 mm erhöht, so daß die Kupplung für Zugkräfte bis 22 000 kg ausreicht. Als Baustofffestigkeit ist zu wählen: 45 bis 50 kg/qmm für 33 mm und 35 bis 40 kg/qmm für 42 mm Kerndurchmesser der Spindel.

¹⁾ Vgl. S. 35.

²⁾ B. O. §§ 16, 29 und Anlage B; T. V. § 64.

³⁾ T. V. Blatt VIII.