

Radsatz und Gleis

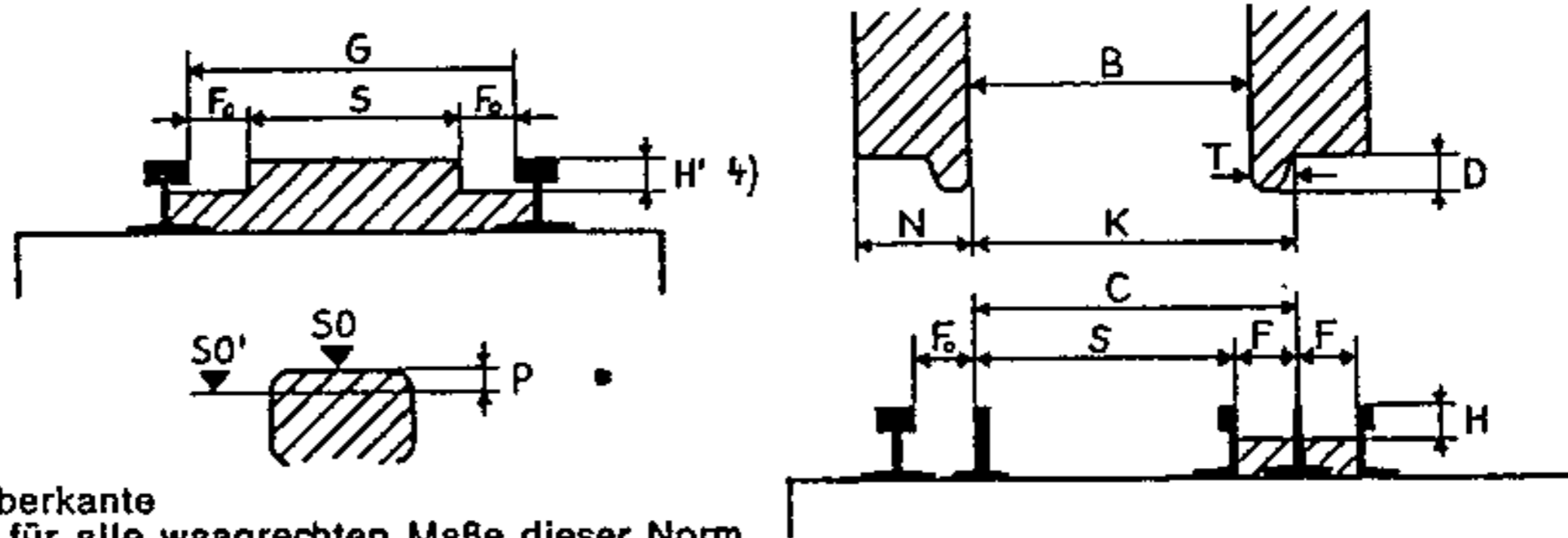
Verbindliche Norm

Maße in mm

Ausgabe 1977

Diese Norm ist Grundlage für die Prüfung von Gleisen, Weichen und Kreuzungen einerseits, Rädern und Radsätzen andererseits. Nach NEM hergestellte Modellbahnen müssen dieser Norm entsprechen. Die NMRA-Normen S 3, S 4 und die NMRA-Empfehlung RP 25 wurden soweit wie möglich berücksichtigt.

Die Maße weichen von der maßstäblichen Verkleinerung des Vorbildes im Interesse der Betriebssicherheit ab.



SO = Schienenoberkante
SO' = Meßebeane für alle waagrechten Maße dieser Norm

| Maßtabelle für | | Gleis | | | | Radsatz | | Rad | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|----------|------------------------|------------------------|----------|----------|------------------------|----------|------------------------|-----|------|
| Spurweite Nennwert | G ¹⁾ max | C ²⁾ min | S max | F ³⁾ max | H ⁴⁾ min | K max | B min | N ⁵⁾ min | T min | D ⁶⁾ max | P | |
| 6,5 | 6,8 | 5,9 | 5,2 | 0,75 | 0,6 | 5,9 | 5,25 | 1,55 | 0,41 | 0,46 | 0,6 | 0,1 |
| 9 | 9,3 | 8,1 | 7,3 | 1,0 | 0,9 | 8,1 | 7,4 | 2,2 | 0,5 | 0,6 | 0,9 | 0,15 |
| 12 | 12,3 | 11,0 | 10,1 | 1,1 | 1,0 | 11,0 | 10,2 | 2,4 | 0,6 | 0,7 | 1,0 | 0,20 |
| 16,5 | 16,8 | 15,2 | 14,1 | 1,3 | 1,2 | 15,2 | 14,3 | 2,8 | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 0,25 |
| 22,5 | 22,8 | 20,9 | 19,5 | 1,6 | 1,4 | 20,9 | 19,8 | 3,5 | 0,9 | 1,1 | 1,4 | 0,30 |
| 32 | 32,3 | 29,9 | 28,0 | 2,2 | 1,6 | 29,9 | 28,4 | 4,7 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 0,40 |
| 45 | 45,3 | 41,8 | 39,3 | 2,8 | 2,2 | 41,8 | 39,8 | 5,7 | 1,5 | 1,7 | 2,2 | 0,50 |

Anmerkungen

- 1) Im geraden Gleis ist der Nennwert anzustreben. Im Gleisbogen ist eine Spurerweiterung zweckmäßig, zum Beispiel, wenn Fahrzeuge mit einem großen Achsabstand verkehren sollen.
- 2) Die Begrenzung C_{min} gilt nur im kritischen Bereich des Radlenkers, also zum Beispiel nicht bei Leit-schienen, wie sie bei Gleisbögen mit kleinen Halbmessern verwendet werden, oder bei Schutzschienen auf Brücken.
- 3) Am Herzstück darf die Begrenzung F_{max} überschritten werden, wenn ein Spurkranzauflauf (Rad läuft auf dem Spurkranz statt auf dem Laufkranz) vorgesehen ist.

$$F_0 = \frac{G - S}{2} \quad \text{bzw. am Radlenker: } F_0 = G - C$$

Die Einhaltung der maximalen Rillenweite am Herzstück gestattet den gemeinschaftlichen Betrieb mit Rädern, deren Spurkränze eine unterschiedliche Höhe D haben. Werden infolge der Schrägstellung der Radsätze im Rillenbereich Erweiterungen über das angegebene Maß hinaus notwendig oder muß aus dem gleichen Grund der Wert S verkleinert werden, so darf das Minimum der Spurkranzhöhe D nur 0,1 kleiner sein als das Maximum. Die Rillentiefe H_{max} darf dann nur $\geq H_{min} + 0,1$ sein. Gleisstücke mit vergrößerter Rillenweite F sind für Fahrzeuge nach NMRA-Standards nicht geeignet.

- 4) H_{min} gilt nur für die Tiefe der Rillen am Herzstück. Im übrigen ist eine Tiefe H' > 1,3 H unter SO einzuhalten. Die Kanten der nichtmetallischen Herzstücke sollen 0,1 unter SO liegen.
- 5) Die Radbreite darf kleiner als N_{min} sein, wenn die Bedingungen des Spurkranzaufbaus nach Anmerk. 3) erfüllt sind und wenn K + N > G_{max} gewählt wird.
- 6) Das Maß D kann bis zur maßstäblichen Wiedergabe verkleinert werden, wenn ein Spurkranzaufbau nicht vorgesehen ist.