

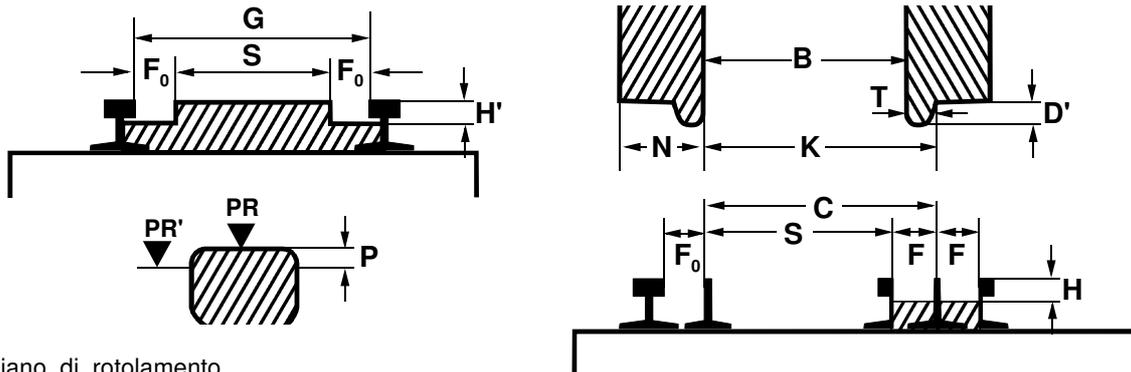
Norma Imperativa
© MOROP - FIMF

Quote in mm

Edizione 1977
Traduzione italiana a cura di A. Manino

Questa norma è il documento fondamentale per la verifica di binari, deviatori e intersezioni da una parte, ruote e sale montate dall'altra. Le ferrovie modello prodotte secondo le Norme NEM devono corrispondere a questa norma. Si è tenuto conto il più possibile delle norme NMRA S3, S4 e della raccomandazione NMRA RP 25.

Le quote si scostano dalla riduzione in scala del prototipo, nell'interesse della sicurezza di circolazione.



PR = Piano di rotolamento
PR' = Piano di riferimento per tutte le quote orizzontali di questa norma

| Tabella per | | Binario | | | | Sala | | Ruota | | | | |
|--|------|------------------------|----------|------------------------|------------------------|----------|----------|------------------------|----------|------------------------|-----|------|
| Scartamento G ¹⁾ nominale 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 |

Note

- 1) In rettilineo si deve tendere al valore nominale. In curva è utile un allargamento dello scartamento, per esempio se devono circolare veicoli con notevole passo rigido.
- 2) Il limite C_{min} vale solo per la zona critica della controrotaia, non invece per esempio per le rotaie di guida che si impiegano nelle curve di piccolo raggio o per quelle di sicurezza sui ponti.
- 3) Al cuore il limite F_{max} può essere oltrepassato, se è previsto un rotolamento sul bordino (la ruota appoggia sul bordino, anziché sul cerchione).

$$F_0 = \frac{G - S}{2} \text{ e rispettivamente alla controrotaia: } F_0 = G - C$$

Il rispetto della larghezza massima per la gola del cuore consente l'impiego promiscuo di ruote con bordini di differente altezza. Se risulta necessario un allargamento oltre la quota riportata, a fronte del fatto che le sale montate si trovano in posizione obliqua nella zona della gola, oppure se per gli stessi motivi si deve ridurre il valore S, allora l'altezza minima del bordino D può essere inferiore solo di 0,1 mm a quella massima. La profondità della gola H_{max} può poi essere solo $\geq H_{min} + 0,1$. I tratti di binario con aumentata larghezza F della gola non sono adatti alla circolazione di veicoli di standard NMRA.

- 4) H_{min} vale solo per la profondità della gola del cuore. Altrove si deve rispettare una profondità H' > 1,3 H al di sotto di PR. I bordi dei cuori non metallici devono trovarsi 0,1 mm al di sotto di PR.
- 5) La larghezza della ruota può essere minore di N_{min}, purché siano soddisfatte le condizioni di rotolamento sul bordino secondo la Nota 3) e purché venga scelto K + N > G_{max}.
- 6) Si può ridurre la quota D sino alla riproduzione in scala, a condizione che non sia previsto il rotolamento sul bordino.