

Raccomandazione

Quote in mm

Edizione 1996

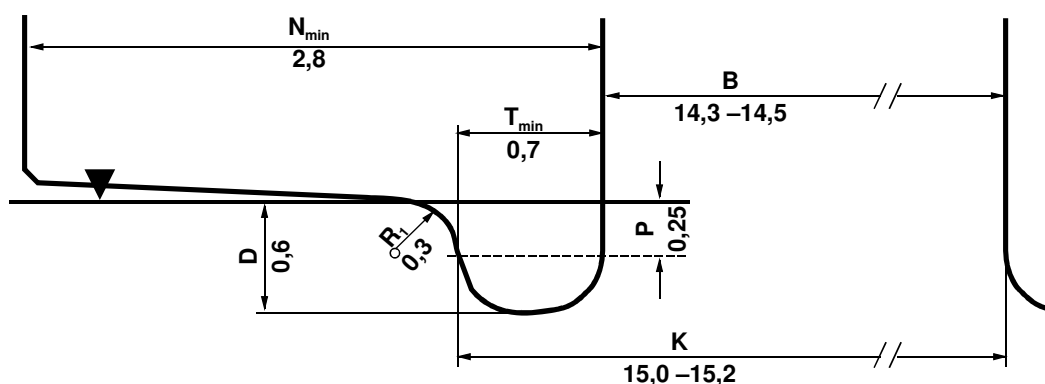
© MOROP - FIMF

Traduzione italiana a cura di A. Manino

1 Scopo

Secondo la NEM 311 l'altezza del bordino D può essere ridotta fino a circa la metà del valore massimo, senza pregiudicare la sua funzione di guida orizzontale. Una riduzione ancor maggiore non è possibile a causa del valore minimo prescritto per la larghezza T del bordino.

In questa norma viene rappresentata a scopo d'esempio una sala montata con altezza ridotta del bordino.

2 Rappresentazione per la scala H0

Dovrebbe essere utilizzata in questo caso la larghezza minima della ruota $N = 2,8$ mm, per quanto possibile in unione con la massima distanza interna fra le ruote $B = 14,5$ mm (si ricava, secondo la NEM 310, da $K - T$).

Una riduzione della larghezza della ruota N, anche se normalmente non pregiudica la sicurezza di funzionamento, comporta però un infossamento visibile e udibile della ruota nella zona del cuore di deviatori e intersezioni.

2.1 Confronto NEM - NMRA

Il profilo della ruota rappresentato al Punto 2 è quasi identico al profilo NMRA secondo la raccomandazione RP 25 Code 110 (altezza del bordino $D = 0,64$ mm, larghezza del bordino $T = 0,76$ mm, larghezza della ruota $N = 2,79$ mm).

Secondo la norma NMRA S4 in unione con la RP 25, può risultare una distanza interna fra le ruote B (14,64 mm) di poco maggiore di quanto concesso dalle NEM. Ciò può avere come risultato il rotolamento sul bordino alla punta del cuore e di conseguenza lo sviamento. Sale montate NMRA con profilo RP 25 possono perciò essere impiegate su binari NEM solo se la distanza interna fra le ruote B rientra nel campo di tolleranza delle NEM.

Nota

La piccola differenza fra le dimensioni NEM e NMRA dipende in prima linea dalla differente larghezza della gola in corrispondenza dei deviatori, conseguenza della differente struttura costruttiva dei veicoli:

- negli Stati Uniti quasi esclusivamente veicoli a carrelli
- in Europa numerosi vagoni con assi sterzanti a passo lungo

Questi ultimi presentano sulle curve strette delle ferrovie modello una posizione maggiormente obliqua delle ruote e richiedono di conseguenza una maggiore larghezza della gola, cioè una minore larghezza di guida C (cfr. NEM 310) rispetto alle NMRA. Questa minore larghezza di guida nei deviatori impone il rispetto della distanza interna NEM fra le ruote di $B_{max} = 14,5$ (secondo NMRA RP 25 Code 110 e S4, è $B_{max} = 14,64$ mm).