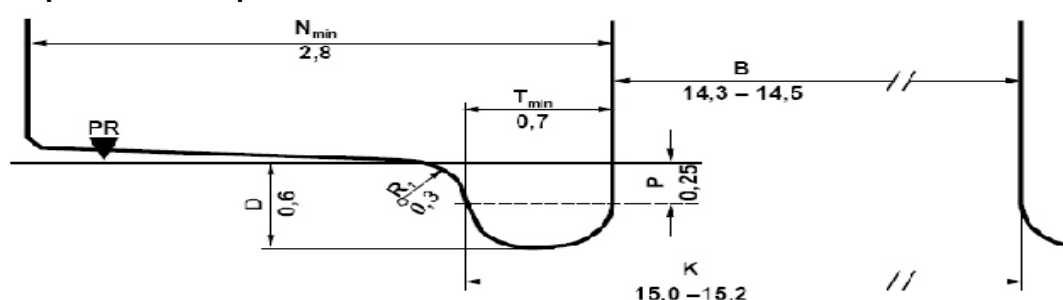


1. Propósito

Según la NEM 311, la altura de la pestaña de la rueda puede reducirse a la mitad de su valor máximo sin, por lo tanto, perjudicar la función de guiado horizontal. Un valor aún más pequeño sin embargo, se excluye en lo que la cota T define la anchura mínima de la pestaña de la rueda.

Esta hoja comporta por ejemplo la representación de un eje con pestañas de rueda de perfil mínimo.

2. Representación para la escala H0



La cota mínima $N = 2,8$ será en este caso en relación con la cota máxima $B = 14,5$ (extraída de la NEM 310, K menos T).

Una reducción de la cota de grosor de rueda N no influencia por norma general la seguridad de explotación, provoca solamente de forma visible y audible el repiqueteo de la rueda en los corazones de los desvíos y de los cruces.

2.1 Comparación NEM -NMRA

El perfil de rueda representado en el punto 2 es casi idéntico al del perfil de la NMRA según RP25 código 110 (altura de la pestaña de la rueda $D = 0,64$ mm, grosor de la pestaña de rueda $T = 0,76$ mm., grosor de la rueda $N = 2,79$ mm).

Según el estándar NMRA S4 en relación con rP 25, se produce una ligera diferencia hacia arr entre los flancos internos de las ruedas B (14,64) con relación a la cota permitida según las NEM. Esto puede provocar un descarrilamiento después de la "escalada" en el corazón del cruce de la pestaña de la rueda. Por esta razón, los ejes NMRA de perfil RP 25 no se utilizarán en vías NEM a menos que su cota B entre dentro de las tolerancias NEM.

Observación:

La ligera diferencia entre las cotas NEM y NMRA es ante todo molesta por la diferencia de espacio entre rail y contra-rail en los desvíos, proveniente de la diferente estructura de los vehículos:

- en los EEUU casi todos son vagones de boges
- en Europa hay numerosos vehículos de ejes de gran batalla.

Estos últimos provocan en las curvas cerradas de los circuitos en miniatura una posición de las ruedas netamente más oblicua, lo que impone un espacio más grande entre rail y contra-rail, y una más pequeña longitud de guiado oblicuo, cota C (ver NEM 310) con respecto a la NMRA. Esta pequeña guiado en los desvíos impone el mantenimiento de la cota B_{max} , anchura entre flancos de las ruedas, a 14,5 mm (según NMRA RP 25, Code 110, S 4, $B_{max} = 14,64$ mm).