

Normes Europees de Modelisme
Vies i agulles per grans escales i
trens de jardí
Cotes de guiat

NEM
110G
Pàgina 1 de 2

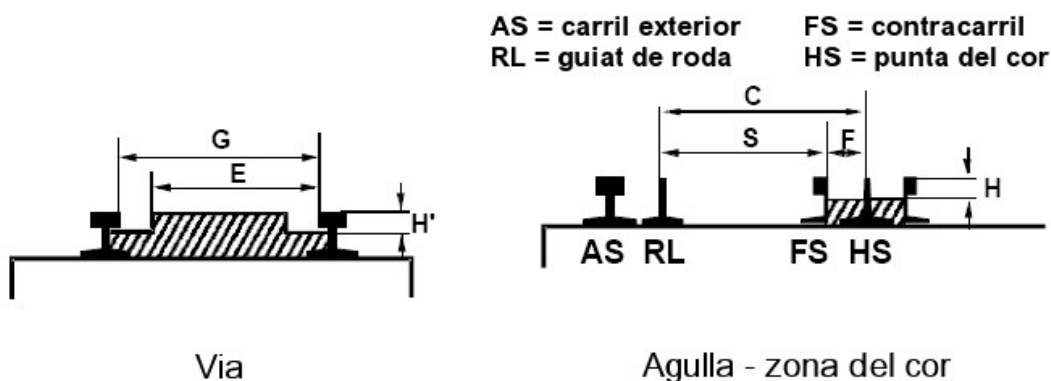
Norma imperativa

Cotes en mm.

Edició 2011
(Substitueix la edició 2010)

Aquesta norma és el document fonamental per a la verificació de vies, d'agulles i d'encreuaments. Serveix per als circuits que tinguin radis de corba segons la NEM 111. Ha derivat de les normes europees de circuits de vapor viu i de jardí NEDG 310.

En l'interès d'una explotació segura, les cotes prescrites poden allunyar-se de la reducció del prototip a escala.



Les cotes verticals d'aquesta norma es mesuren a plom sobre el costat vertical del perfil del rail.

Taula de cotes

Ample de via $G^{2)}$		$C^{3)}$		$E^{4)}$	S		$F^{5)}$		$H^{6)}$
Valor	max	min	max ¹⁾	max ¹⁾	min	max ¹⁾	min ¹⁾	max ¹⁾	min
89	92	85,0	86,7	83,0	80,3	82,0	3,0	4,7	4,0
127	130	122,0	123,0	119,0	115,0	116,0	6,0	7,0	4,7
184	190	176,0	178,0	173,0	168,0	170,0	6,0	8,0	6,3
260	268	251,5	253,0	254,0	240,0	241,5	10,0	11,5	9,0

Observacions:

- 1) El respecte d'aquestes cotes assegura la major fidelitat possible amb el prototip.
- 2) En recta cal tendir cap al valor nominal, sent aquest el valor mínim. En cas de petits radis de corba i agulles, pot ser necessari sobredimensionar l'ample de via si hi han de circular vehicles d'eixos rígids amb un gran empatament.
- 3) El límit C_{min} només incumbeix la zona crítica del contracarril.
Respecte a la cota C , no està permesa una cota màxima F del cor i de la part de guiat S que segueix.
- 4) El límit E_{max} és d'aplicació per als carrils de guiat utilitzats en corbes de petit radi, els carrils de seguretat dels ponts, en les roderes dels passos a nivell i per les agulles de descarrilament (veure NEM 124). Això amb la finalitat que les pestanyes de les rodes no toquin els laterals de la gorja de guiat.

- 5) El límit de F_{max} en l'amplada de la gorja del cor de l'agulla pot ser sobrepassat quan hi ha risc d'encavalcament de la pestanya de la roda (la roda gira sobre la pestanya més que sobre la superfície de rodament).

El respecte de la gorja màxima en el cor permet la circulació de rodes que tenen una altura diferent D (segons la NEM 310G).

Si la obliqüitat dels eixos fa necessari un allargament de la gorja més enllà de la cota F_{max} , és necessària una reducció de la cota S per les mateixes raons. Així la altura mínima de la pestanya D pot ser inferior d'1 mm. a la cota màxima. La profunditat H_{max} de la gorja només pot ser $\geq a H_{min} + 1$ mm.

La amplada F necessària de la gorja del cor es determina per la obliqüitat de les rodes en les corbes. Les valor indicatius són els següents:

R > 55 **G**: F mínima

R > 42 **G**: mitja entre F_{min} y F_{max}

R > 30 **G**: cota màxima F

R < 30 **G**: utilització excepcional de F quan han circular vehicles d'eixos rígids amb gran empatament.

Fora dels cors, és necessari en el contracarril: $F_r = G - C$, i en les gorges lliures: $F' = G - E$.

- 6) El límit H_{min} només concerneix la profunditat de la rodera en el cor, llavors es necessari manegar una major profunditat $H' > 1,3 H_{min}$ sota el PR.