

Het profiel van vrije ruimte bij smalspoor

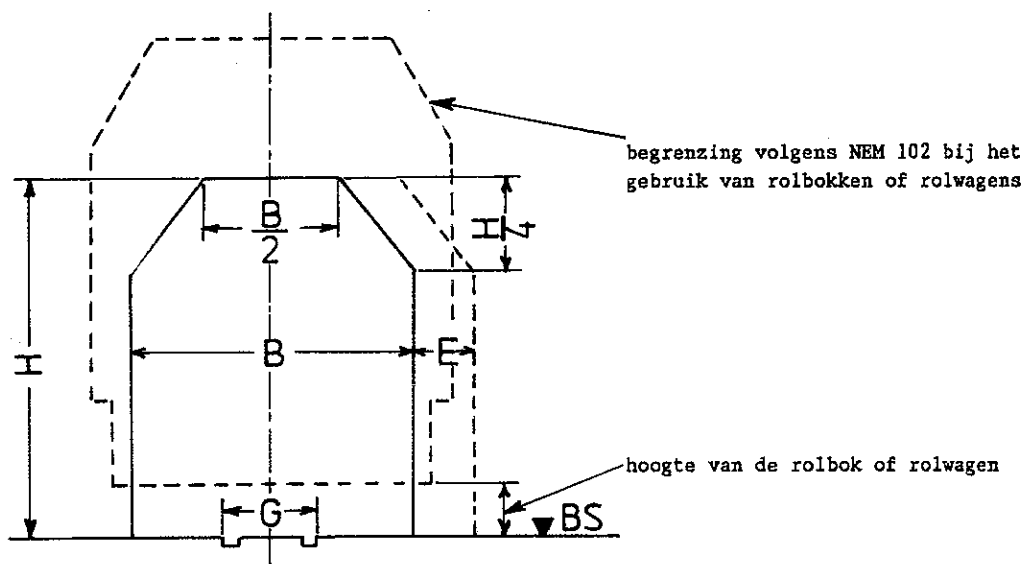
Aanbeveling

maten in mm

uitgave 1980 vertaling 1991

Deze norm bepaalt bij het nabootsen van smalspoorwegen met een spoorwijdte tussen de 650 en 1250 mm ¹⁾ het profiel van vrije ruimte, waarbinnen zich geen vast object mag bevinden. Dit om ongehinderd verkeer van voertuigen te waarborgen.

Bij modelspoorwegen met bovenleiding moet het profiel van vrije ruimte overeenkomstig de eisen worden vergroot.



tabel

schaalaanduiding	spoorwijdte	H	B	schaalaanduiding	spoorwijdte	H	B
Nm	6,5	26	22	-	-	-	-
TIm	9	34	28	TTe	6,5	32	26
HOm	12	48	38	HOe	9	46	36
Sm	16,5	64	52	Se	12	60	50
Om	22,5	90	74	Oe	16,5	86	70
Im	32	126	104	Ie	22,5	120	98
IIm	45	178	146	IIE	32	170	138

De breedtematen voor het profiel van vrije ruimte gelden alleen voor recht spoor.

Bij bogen dient het profiel van vrije ruimte aan de binnenzijde en aan de buitenzijde van de boog, afhankelijk van de boogstraal en het gebruikte materieel, met de maat E te worden uitgebreid.

De maat E kan proefondervindelijk of met de volgende formule worden bepaald:

$$E = R - \sqrt{R^2 - (A : 2)^2}$$

E = Vergroting profiel van vrije ruimte

R = boogstraal

A = asafstand of afstand hart op hart van de draaistellen van het langste voertuig

Opmerking:

¹⁾ Zie NEM 010, aanvullende letters "m" en "e"

Recommandation

Cotes en mm

Projet de révision 03/05
 remplace l'édition 1980 : Resp. BDEF-AGBM

La présente norme définit pour le cas de la représentation de voies étroites, d'écartement compris entre 650 et 1250 mm¹, le contour à l'intérieur duquel ne doit s'engager aucun obstacle fixe pour que soit assurée sans heurts la circulation des véhicules.

Sur les voies électrifiées par caténaire le contour de libre passage est à agrandir autant que de besoin

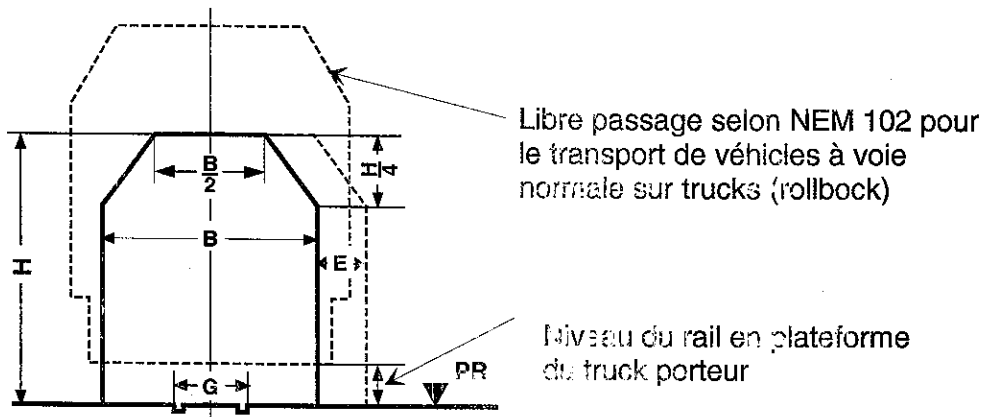


Tableau des cotes

échelle	écartement	H	B
Zm	4,5	19	16
Nm	6,5	26	22
TTm	9,0	34	28
H0m	12,0	48	38
Sm	16,5	64	52
Om	22,5	90	74
Im	32,0	126	104
Illm	45,0	178	146

échelle	écartement	H	B
Ne	4,5	24	20
TTe	6,5	32	26
H0e	9,0	46	36
Se	12,0	60	50
Oe	16,5	86	70
Ie	22,5	120	98
Ille	32,0	170	138

Les cotes de largeur ne valent telles-quelles que pour le libre passage en alignement.

En courbe il faut appliquer vers l'extérieur et vers l'intérieur un demi-élargissement **E**, qui dépend du rayon de la courbe et du matériel en circulation.

Cette valeur **E** peut, soit être déterminée par des essais, soit être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$E = R - \sqrt{R^2 - (A/2)^2}$$

dans laquelle :

- E = demi-élargissement
- R = rayon de la courbe
- A = empattement rigide ou distance des pivots de bogies des véhicules les plus longs.

¹ Voir NEM 010 pour les indices "m" et "e".