
Matériel roulant ferroviaire**Profils de roulement pour voie normale****Caractéristiques**

E : Railway rolling stock - Wheel profiles for standard gauge rolling stock - Characteristics.

D : Schienenfahrzeuge - Laufprofile für normalspurfahrende schienenfahrzeuge - Geometrie.

Norme française homologuée par décision du directeur général de l'AFNOR le 5 août 1994 pour prendre effet le 5 septembre 1994.

Remplace les normes enregistrées NF F 01-111 et NF F 01-112 de décembre 1979.

correspondance

A la date de publication du présent document, il n'existe pas de projets de norme ou de norme européenne ou internationale traitant du même sujet.

Le présent document est en conformité avec les spécifications de l'UIC, sauf pour la valeur de la contre-pente.

analyse

Le présent document précise les caractéristiques dimensionnelles des profils de roulement utilisés pour les matériels circulant sur voie normale.

descripteurs

Thésaurus International Technique : matériel de chemin de fer, matériel roulant de chemin de fer, roue, roulement, profil, caractéristique géométrique, dimensions, contrôle.

modifications**corrections**

Sommaire

Page

0	Introduction	2
1	Domaine d'application	2
2	Définition du profil de roulement	3
3	Caractéristiques géométriques	4
4	Méthode de construction	5
5	Valeurs complémentaires nécessaires au tracé	6
6	Contrôle du profil	7
7	Bibliographie	7
Annexe A (normative) Coordonnées de la table de roulement		8
Annexe B (normative) Equations mathématiques du profil standard		13

0 Introduction

Les prescriptions de la présente norme sont en conformité avec celles de l'Union Internationale des Chemins de fer, sauf en ce qui concerne la valeur de la contre-pente pour laquelle la SNCF bénéficie d'une dérogation permanente.

Les dimensions sont exprimées en millimètres.

1 Domaine d'application

La présente norme définit les caractéristiques dimensionnelles des profils de roulement suivants, utilisés pour des matériels circulant sur voie normale :

- le profil dit "standard", conforme au profil UIC ORE S1002, sauf pour la valeur de 15% de la contre-pente ;
- le profil dit "au 1/40ème", utilisé principalement pour les très grandes vitesses.

Ces profils sont appliqués aux roues dont le diamètre au cercle de roulement peut atteindre, en service, une valeur :

- supérieure à 760 mm, avec une hauteur de boudin de 28 mm ;
- supérieure à 630 mm et inférieure ou égale à 760 mm, avec une hauteur de boudin de 30 mm ;
- égale ou supérieure à 330 mm et inférieure ou égale à 630 mm, avec une hauteur de boudin de 32 mm.

2 Définition du profil de roulement

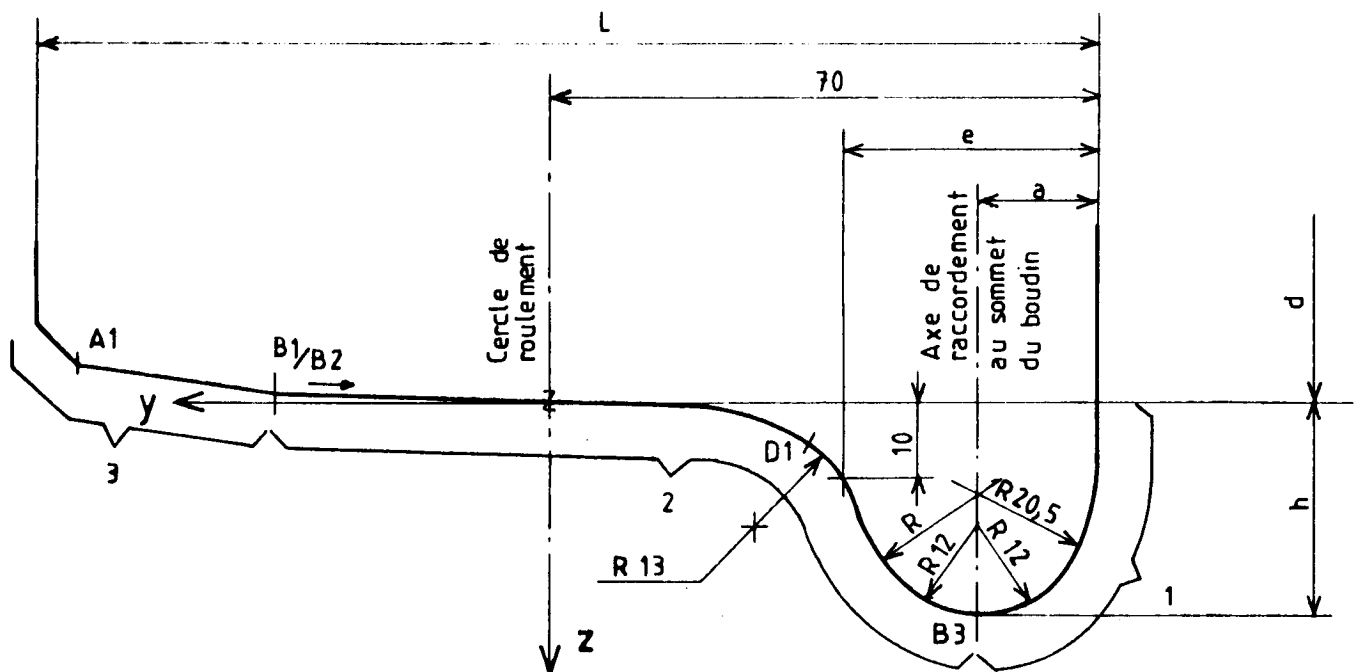


Figure 1

- 1 zone interne du boudin
- 2 zone active du profil, comprenant le sommet externe, la face active et le congé du boudin et la zone active de la table de roulement (bande de roulement)
- 3 pente de la section externe du roulement (contre-pente) et chanfrein externe du profil
- A1 → B1 contre-pente
- B1 → D1 table de roulement
- a distance de l'axe de raccordement du sommet du boudin à la face intérieure de la jante
- d diamètre du cercle de roulement
- e épaisseur du boudin
- h hauteur du boudin
- R rayon du flanc extérieur du boudin
- B1 point fixe, raccordement de la pente de la section externe du roulement et de la zone active du profil
- B2 extrémité de la bande de roulement, mobile lors de la translation (reprofilage) pour boudin plus mince
- B3 raccordement au sommet du boudin